TIKLA BIZE KATIL



PDF EVRENİ

t.me/Pdfevreni

ACİL YAYINLARI

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI

TEMEL YETERLİLİK TESTİ

12 TYT DENEMESİ

TYT

Deneme 1

İLAÇ DENEME

T.C. KİMLİK NUMARASI	
ADI	
SOYADI	
SALON NO.	SIRA NO.

ADAYLARIN DİKKATİNE!
SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.

2. Deneme içerisinde sınava giren adayların matematik dersinden alan yeterlilikleri ölçülecektir.
Bu deneme sınavındaki soru sayıları MEB müfredatının kazanımları ve konuların ağırlığına göre hazırlanmıştır.

3. Deneme kitapçığının tasarımı ve dizgi biçimi ÖSYM kitapçığına benzer bir şekilde hazırlanmıştır.
Bu sayede adayların gerçek sınav tecrübesi kazanması amaçlanmıştır.

4. Bu sayfaların arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru kitapçık numarasını

cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

Copyright ©
Bu kitabın her hakkı yayınevine aittir.

Hangi amaçla olursa olsun, bu kitabın tamamının ya da bir kısmının, kitabı yayınlayan ve yayınevinin önceden izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılması, yayınlanması ve depolanması yasaktır.

ISBN: 978-625-7134-12-5

Genel Yayın Koordinatörü
Tevfik GÖRGÜN

Yazarlar
Yunus KARAKUŞ
Yusuf DİNÇ

Editör
Muhammet ANDIÇ
Mürüvvet ÖZEN
Nurullah MUTLU
Yücel DUMAN

Dizgi
Acil Yayınları Dizgi Birimi

TEŞEKKÜR

Kitabımızın tashih aşamasında bizleri yalnız bırakmayan;
Ali Cumhur KOYUNCU, Arzu YİĞİT, Aslıhan YILDIRIM, Ayetullah KAYA, Çiğdem PEHLİVAN, Fatma DİNÇ, Faruk AKTAN, Feyzeddin İLHAN, Hanım AYDIN, Halil YAVUZ, İsmail YILDIZ, Mahmut EKİNCİ, Mehmet Akif BOZDAŞ, Mehmet Akif ERBEN, Mehmet Emin DAĞBAĞLI, Melihcan KURT, Murat ÖZKESKİN, Murat TALAY, Özgen ADIYEKE, Özgür CANDAN, Ramazan COŞKUN, Selman Sadullah DELİGÖZ, Sercan BEŞTAŞ, Yahya SAVAN ve Veysel YOL hocalarımıza çok teşekkür ederiz.

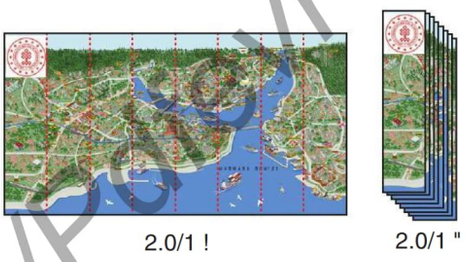
Yunus KARAKUŞ & Yusuf DİNÇ

ACİL YAYINLARI
Ostim Mahallesi 1207. Sokak 3 / C-D Ostim / Yenimahalle /ANKARA
Tel: (0312) 386 00 26 Fax: (0850) 302 20 90

1. **Bu testte 40 soru vardır.**
2. **Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 60 dakikadır.**

t.me/Pdfevreni

1. Bir haritanın uzun kenarına eşit aralıklarla dikey biçimde 7 tane katlama çizgisi işaretlenmiş ve haritanın sol üst köşesine bir amblem yapıştırılarak Şekil 1 elde edilmiştir.



2.0/1 !

2.0/1 "

Daha sonra bu harita kesikli çizgiler boyunca birbirleri üzerine katlanarak Şekil 2 elde edilmiştir. Sol üstteki amblem Şekil 2'deki haritanın görünen ön yüzünün 5'te 1'ini kaplamaktadır.

Buna göre, haritanın açık halinde amblemin kapladığı alan haritanın tüm alanının kaçta kaçıdır?

A) $\frac{1}{40}$ B) $\frac{1}{30}$ C) $\frac{1}{20}$ D) $\frac{2}{15}$ E) $\frac{5}{36}$

2. a, b ve c harfleri ile isimlendirilen kalemlerin uzunlukları sırasıyla 3^{64}, 2^{96} ve 5^{32} birimdir.



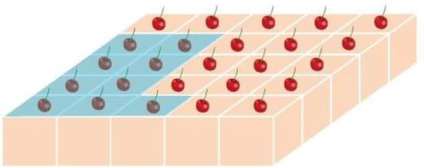
Bu üç kalem, uçları kalemliğin zeminine temas edecek biçimde yukarıdaki gibi dik olarak yerleştiriliyor.

Buna göre, şekildeki kalemlerin soldan sağa doğru dizilişleri aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A) b, a, c B) a, b, c C) c, a, b

D) b, c, a E) a, c, b

3. Kızının doğum günü için yaş pasta yaptıran Eda Hanım, bu pastayı şekildeki gibi 25 eş parçaya bölmüş ve maviye boyanmış kısmı ebeveynlere dağıtmış, kalan kısmı da çocuklar için ayırmıştır.



Ebeveynlere dağıtılan kısmın tüm pastaya oranı ile çocuklar için ayrılan kısmın tüm pastaya oranının karekökleri toplamı kaçtır?

A) $\frac{21}{25}$ B) $\frac{17}{25}$ C) $\frac{14}{15}$ D) $\frac{"}{!}$ E) $\frac{8}{5}$

4. Aşağıdaki kutuların içine {2, 3, 5, 7, 11} kümesindeki asal sayılar birer kez yazılarak verilen eşitlik sağlanmıştır.

□ + □ + □ = A + B

Buna göre, A.B çarpımının sonucu kaçtır?

A) 15 B) 21 C) 22 D) 33 E) 35

Diğer sayfaya geçiniz.

5. Birbirinden farklı sayıda bilyeleri olan Derin, Enis ve Ferda aşağıda gösterildiği gibi her biri diğer ikisine kendi bilyelerinden belirli sayılarda bilye veriyor.

Derin (D)	Enis(E)	Ferda(F)
E → 20	D → 10	D → 5
F → y	F → 40	E → x

Örneğin;

E → 20 Enis'e 20 tane bilye verildiğini gösterir.

Son durumda Enis'in bilye sayısı değişmemiş, Derin'in başlangıçtaki bilye sayısı ise 20 eksilmiştir.

Buna göre, x + y toplamı kaçtır?

A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

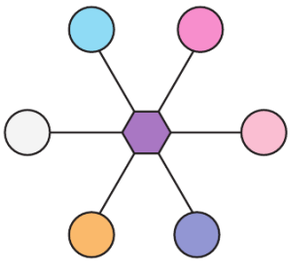
6. Furkan her sabah kumbarasına 2 TL atmaktadır. Küçük kardeşi Gürkan ise aynı kumbaradan her akşam 8 TL almaktadır.

Pazartesi kumbaraya para atmaya başlayan Furkan, aynı haftanın Cuma sabahı kumbaraya para atmadan önce kumbaradaki paranın bittiğini görmüştür.

Buna göre, Pazartesi sabah içine para atılmadan önce kumbarada kaç TL vardı?

A) 18 B) 20 C) 22 D) 24 E) 26

7. Şekildeki çemberlerin içine birer sayma sayısı yazılıyor. Yazılan bu sayıların çarpımının sonucu çemberlerin bağlı olduğu altıgenin içine yazılıyor. Altıgen içine yazılan sayının çift sayı olduğu biliniyor.

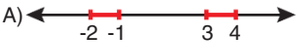


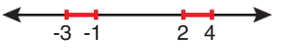
Buna göre, çemberler içine yazılan tek sayı adedi en fazla x, en az y olduğuna göre, x – y farkı kaçtır?

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3 E) 2

8. $2 \leq |x - 1| \leq 3$

Şeklinde verilen eşitsizlik sistemini sağlayan değerlerin kümesi aşağıdaki hangi sayı doğrusundaki kırmızı renkli kısımlarla gösterilebilir?

A) 

B) 

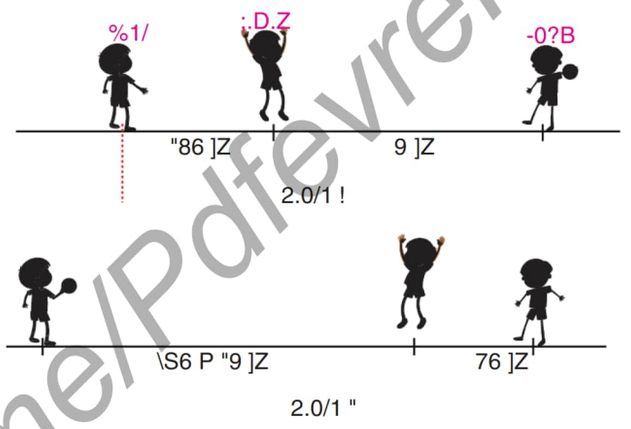
C) 

D) 

E) 

AÇIL MATEMATİK

9. Doğrusal bir zeminde yakan top oynayan üç arkadaşın görüntüsü Şekil 1'de verilmiştir.



2.0/1 "

Daha sonra oyun mesafesinin kısa olduğunu düşünen Ali mesafeyi artırmak için 60 cm geriye doğru gitmiştir. Aynı anda Kerem de Okan'a doğru hareket edince Şekil 2'deki gibi anlık görüntü oluşmuştur.

Buna göre, ilk durumda Ali'nin Okan'a olan uzaklığı kaç cm'dir?

A) 200 B) 310 C) 390 D) 450 E) 600

10. Üç basamaklı ABC, DAC ve DBC doğal sayıları aşağıdaki eşitsizliği sağlamaktadır.

ABC > DAC > DBC

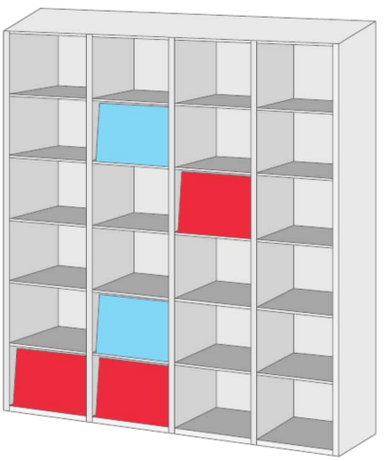
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) D > B ve B > C B) A > D ve A > B

C) D > B ve A > D D) D > A ve A > B

E) B > C ve B > D

11. Her bir bölmesine özdeş beş tane kitap dizilebilen yirmi dört bölmeli bir kitaplık aşağıda gösterilmiştir. Önünde kırmızı karton bulunan bölmeler o bölmenin dolu olduğunu, mavi karton bulunan bölmeler ise o bölmelere mutlaka kitap dizildiğini fakat o bölmenin dolmadığını ifade etmektedir.



Şekildeki görüntüden itibaren özdeş kitaplar ile bölmelerin tamamının doldurulabilmesi için dizilebilecek kitap sayısı x olmak üzere, x'in en geniş aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

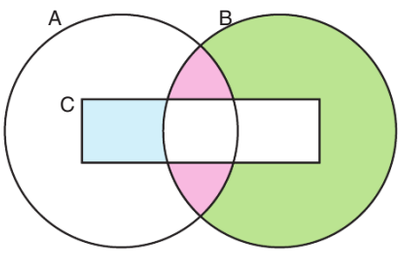
A) $93 \leq x \leq 105$ B) $95 \leq x \leq 103$ C) $97 \leq x \leq 103$

D) $85 \leq x \leq 105$ E) $90 \leq x \leq 103$

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

12. A, B ve C kümeleri aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre,

i. $(C - B)$ ii. $(A \cap B) \setminus C$

iii. $(A' \cap B) \setminus C$ iv. $(A \cup B') \setminus C$

v. $(A \cap C) \setminus B$

öncüllerinden kaç tanesi mavi, pembe ve yeşil renkli bölgeleri ifade eder?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

13. Gerçel sayılar kümesinde tanımlı f fonksiyonu

$f(x) = x - 2$

biçiminde tanımlanıyor

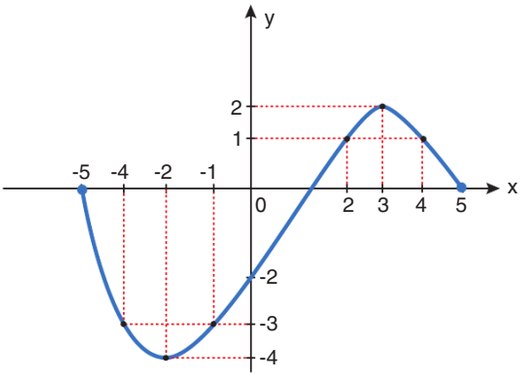
Buna göre,

$f(\sqrt{10} + 1) \cdot f(\sqrt{10} + 3)$

çarpımının değeri kaçtır?

A) 1 B) 4 C) 9 D) 10 E) 11

14. Aşağıda [–5, 5] aralığında tanımlanmış y = f(x) fonksiyonunun grafiği çizilmiştir.



Buna göre,

$f(x) + f(2) + f(3) - f(5) = 0$

denkleminde x'in alabileceği birbirinden farklı değerlerin toplamı kaçtır?

A) –5 B) –4 C) –2 D) 2 E) 4

AÇIL MATEMATİK

15. Ardışık dört rakam birer kez kullanılarak dört basamaklı ABCD sayıları elde ediliyor.

ABCD sayısında A < B < C < D eşitsizliği sağlandığında, BCD üç basamaklı sayısı aşağıdakilerden hangisi ile kesinlikle tam bölünür?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

16. 8 çizgi ile 8 eşit hacimli bölmeye ayrılmış, 18 litre su ile dolu bir damacana aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

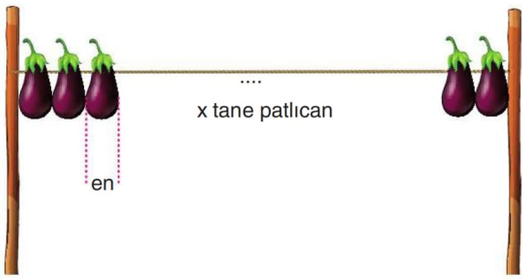
Şekildeki damacananın üzerinde takılı pompaya bir kere basıldığında bölmelerden bir tanesinin gösterdiği hacmin $\frac{1}{18}$'i kadar su musluktan dışarı akıyor.



Buna göre, hacmi $1\frac{1}{4}$ litre olan boş bir sürahiyi tam doldurabilmek için pompaya en az kaç kez basılmalıdır?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

17. Özdeş patlıcanlar aralarında hiç boşluk kalmayacak biçimde, 1500 birim uzunluğundaki gergin bir ipe dizilerek aşağıdaki gibi kurutulmaya bırakılıyor.



Patlıcanlar bir süre kurutulduktan sonra her birinin en ile belirtilen uzunluğu %25 oranında kısalıyor. Böylece ipte oluşan boşluklara başlangıçtaki özdeş patlıcanlardan 20 tane daha diziliyor.

Buna göre, başlangıçta kurutulmaya bırakılan bir patlıcanın eni kaç birimdir?

A) 14,75 B) 16,5 C) 17 D) 18,25 E) 18,75

t.me/Pdfevreni

AÇIL MATEMATİK

18. Verilen bir ondalıklı sayının tam kısmından, bu sayının ondalıklı kısmı kadar küçük olan sayıya **yeni nesil sayı** denir.

Örneğin, verilen başlangıç sayısı 12,8 iken,

12 – 0,8 = 11,2 yeni nesil sayı olarak bulunur.

Verilen başlangıç sayısı 9,45 iken bu sayı ilk olarak $4\frac{1}{5}$ ile toplanıp a sayısı, a sayısı da yeni nesil sayıya dönüştürülerek b sayısı elde ediliyor.

Buna göre, a + b toplamı kaçtır?

A) 12,35 B) 24,65 C) 25 D) 25,35 E) 26

19. Hızları sabit ve oranı $\frac{3}{5}$ olan iki araçtan yavaş olanı saat 10:00'da bir A noktasından yola çıkmıştır.

Yavaş olan aracın hareketinden 20 dakika sonra hızlı olan araç A noktasından aynı yönde harekete başlamıştır.

Buna göre, hızlı olan araç yavaş olan aracı saat kaçta yakalar?

A) 10.50 B) 11.00 C) 11.10 D) 12.10 E) 12.20

20. A, B, C, D ve E harfleri ile isimlendirilmiş beş torbanın içinde sırasıyla 1, 2, 3, 5 ve 7 adet top bulunmaktadır. Her torbanın içindeki toplar kendi aralarında özdeş ağırlıklara sahiptir. Bu torbaların dördünde ağırlıkları ikişer gram, birinde ise ağırlıkları beşer gram olan toplar bulunmaktadır.

Bu beş torbanın toplam ağırlığı 57 gram olduğuna göre, 5 gramlık toplar hangi torbanın içinde bulunmaktadır?

A) E B) D C) C D) B E) A

21. Bir dolabın kapağındaki yumurta rafında yumurta dizmek için bırakılan delikler mevcuttur.

Toplam 40 delikli bir rafta dizili şekilde a tane yumurta varken;

- Omlet yapmak için 6 yumurta kullanılıyor.
- Ardından 30'luk bir yumurta kolisi açılıyor ve dolaptaki yumurta rafına dizilmek isteniyor.

Yeni açılan bu kolideki 2 yumurta kırık, 6 tanesi de delikler dolduğu için rafa dizilemiyor.

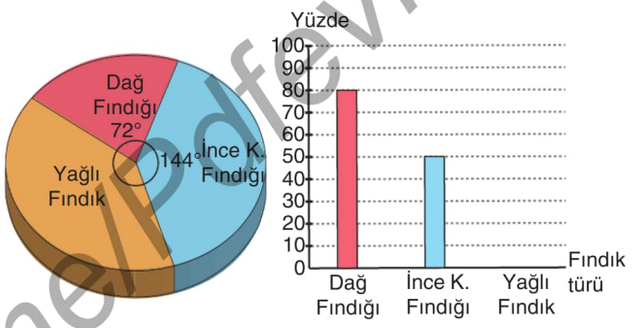
Buna göre, a kaçtır?

A) 16 B) 18 C) 22 D) 24 E) 25

AÇIL MATEMATİK

22. Bir depoda yağlı, ince kabuk ve dağ fındığı olmak üzere üç farklı kalitede toplam 4500 kg fındık bulunmaktadır.

Dairesel grafikte depodaki fındık miktarlarının ağırlıkça dağılımı gösterilmiştir.



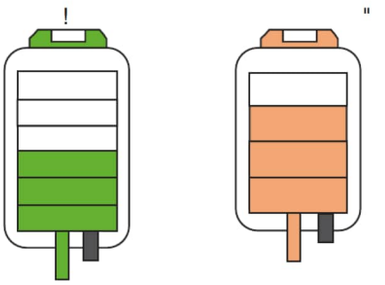
Yıl sonunda depodaki üç kalite fındığın toplam 1300 kilogramı satılmıştır.

Her bir kalite fındık için yıl sonunda satılan fındık miktarının, depoda kalan aynı kalite fındık miktarına oranı yüzde olarak sütun grafiğinde verilmiştir.

Buna göre, sütun grafiğinde eksik olan yağlı fındığın yüzde oranı kaçtır?

A) 20 B) 30 C) 40 D) 45 E) 60

23. Aşağıda gösterilen özdeş olmayan A ve B serumları kendi içinde eş birimlere ayrılmıştır. Her iki serumun akış hızları sabittir.



İki serumda tam dolu iken iki farklı hastaya aynı anda takıldığında A serumu B serumundan 20 dakika sonra tükeniyor.

Bu serumların görüntüsü şekildeki konumda iken iki farklı hastaya aynı anda takıldığında bu kez B serumu 15 dakika sonra tükeniyor.

Buna göre, A serumu tam dolu iken kullanılmaya başlandıktan kaç dakika sonra biter?

A) 60 B) 75 C) 120 D) 150 E) 90

24. Ayberk; üç yıl önceki yaşının, Banu'nun üç yıl önceki yaşının 4 katı olduğunu hesaplıyor.

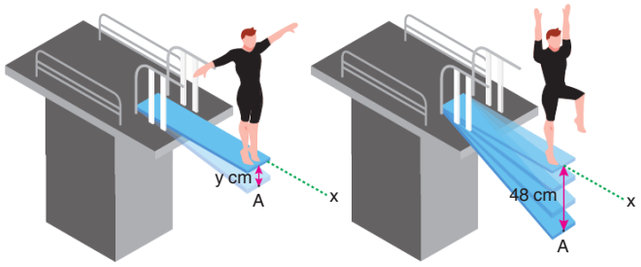
1978 yılında doğan Ayberk, Banu'dan 30 yaş büyük olduğuna göre, Ayberk bu hesabı hangi yılda yapmıştır?

A) 2016 B) 2018 C) 2019 D) 2020 E) 2021

t.me/pdfevreni

ACİL MATEMATİK

25. Doğrusal şekildeki sıçrama tahtasında bulunan bir yarışmacının, sıçrayıp tahtaya inmesi zıplama olarak tanımlanır. Aşağıdaki şekillerde gösterilen x çizgisi, sıçrama tahtasının başlangıçtaki konumunu göstermektedir.Yarışmacının birinci zıplama sonundaki görüntüsü Şekil 1'de gösterilmiştir.



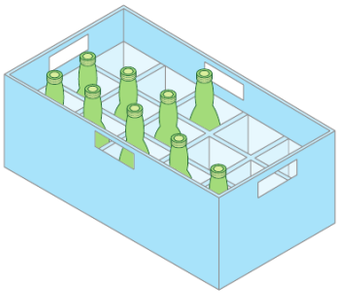
Şekil 1 Şekil 2

Yarışmacının birinci zıplamasından sonraki her zıplamasında, A noktasının x çizgisine olan dik uzaklığı, bir önceki zıplama sonunda x çizgisine olan dik uzaklığının $\frac{1}{3}$'ü kadar artmaktadır.

Şekil 2'deki yarışmacının üçüncü zıplaması sonunda A noktasının x çizgisine olan dik uzaklığı 48 cm olduğuna göre, y kaçtır?
(Yarışmacının ağırlığı tahtayı esnetmemektedir.)

A) 18 B) 21 C) 24 D) 27 E) 36

26. Bir tanesinde 15 tane dolu soda şişesinin bulunduğu soda kasalarından alan bakkal Samet, müşterilerinden sodayı içtikten sonra boş şişeyi kendisine geri getirmelerini rica ediyor. Müşterilerin bazılarının geri getirdiği boş şişelerin dizildiği kasanın görüntüsü aşağıda gösterilmiştir.

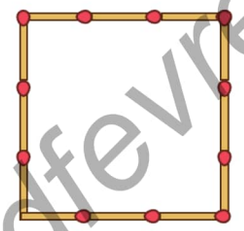


Şekildeki şişeleri firmaya verip yerine 3 tane dolu şişe alabilen Samet, müşterilerinden toplam kaç tane boş şişe toplarsa, bir tane dolu soda kasası almış olur?

A) 18 B) 24 C) 27 D) 45 E) 60

AÇIL MATEMATİK

27. On iki tane özdeş kibrit çöpü uç uca eklenerek aşağıdaki gibi bir kare oluşturulmuştur.



Daha sonra bu on iki kibrit çöpünden iki tanesi tam ortadan ikiye bölünerek çubuk sayısı 14'e çıkartılıyor ve bu çubukların tamamı uç uca eklenerek uzun kenarı kısa kenarının üç katı olan bir dikdörtgen elde ediliyor.

Buna göre, son durumda oluşan dikdörtgenin alanının, başlangıçtaki karenin alanına oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{8}{9}$

28. Bir dairesinde özdeş dört camın olduğu ve her katta üç dairenin bulunduğu, 15 katlı 4 bloktan oluşan sitenin camları takılmak isteniyor.

- Bu işte çalışan her işçi eşit kapasitededir ve bir günde dört tane cam takabilmektedir.
- İşe başladıktan 30 gün sonra, işçilerin 5'te 3'ü memleketlerine giderek işten ayrılıyor, kalan işçilerle 15 gün daha çalışılarak bu iş bitiriliyor.

Buna göre, başlangıçta kaç işçi vardır?

A) 25 B) 20 C) 15 D) 10 E) 5

29. İLAÇBUDENEME

Kelimesinin harflerinin yerleri değiştirilerek 12 harfli anlamlı ya da anlamsız kelimeler aşağıdaki şartlara uygun şekilde yazılacaktır:

- Kelimeler E harfi ile başlayıp E harfi ile bitecek.
- Kelimelerin ikinci ve üçüncü harflerinde B ve U harfleri bulunacak.

Buna göre, bu koşullara uygun kaç farklı kelime yazılabilir?

A) 2! . 8! B) 10! C) 12! D) 6! . 3! E) 8!

t.me/Pdfevreni

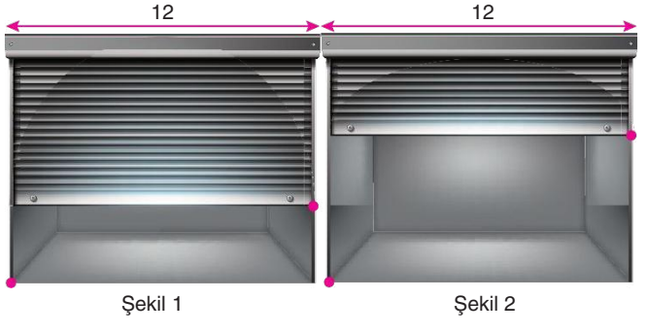
ACİL MATEMATİK

30. Elbise askılığında 3 farklı renkte gömleği, 5 farklı renkte pantolonu asılı şekilde duran Cengiz, sabah işe geç kaldığını anlayınca aceleyle gömlek ve pantolonlardan birer tanesini rastgele alıp giyiyor.

Buna göre, Cengiz'in bir gün önceden giymeyi planladığı gömlek ve pantolonu giyme olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{28}$ B) $\frac{1}{15}$ C) $\frac{1}{5}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{8}{15}$

31. Aşağıda verilen ve giriş kısmı dikdörtgen şeklinde olan garajın genişliği 12 birimdir.



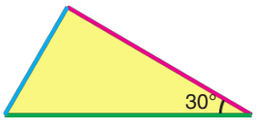
Şekil 1 Şekil 2

Garaj kapısı Şekil 1'deki durumda iken kırmızı noktalar arasındaki uzaklık 13 birimdir. Garaj kapısı x birim yukarı kaldırıldığında Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor. Şekil 2'deki kırmızı noktalar arasındaki uzaklık ise 15 birimdir.

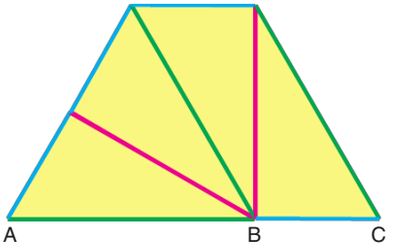
Buna göre, x kaçtır?

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

32. Bir kağıda kenarları mavi, pembe ve yeşil renklerden oluşan ve bir tanesi aşağıda gösterilen eş üçgenlerden çizilecektir.



Pembe ve yeşil renkli kenarların oluşturduğu dar açının ölçüsü 30° olan bu üçgenlerden dört tanesi ile birer kenarları çakışacak biçimde düzlemsel olarak aşağıdaki gibi bir şekil elde ediliyor.



Elde edilen bu şekilde A, B ve C noktaları doğrusal olduğuna göre, bu üçgenlerin birindeki mavi ve yeşil renkli kenarların oluşturduğu dar açının ölçüsü kaç derecedir?

A) 30 B) 45 C) 50 D) 60 E) 75

AÇIL MATEMATİK

33. Bir teknenin batma anındaki bazı konumları aşağıda verilmiştir.



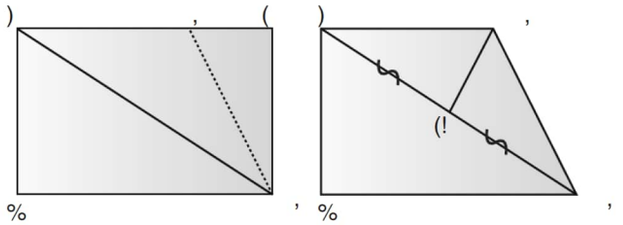
2.0/1 ! 2.0/1 "

Şekil 1'deki anlık görüntüde teknenin görünen kısmı yamuk şeklinde olup bu yamuğun alt ve üst taban uzunlukları 6 ve 8 birimdir. Şekil 2'deki anlık görüntüde ise teknenin görünen kısmı yamuk şeklinde olup bu yamuğun alt ve üst taban uzunlukları 7 ve 8 birimdir.

Buna göre, Şekil 1'deki teknenin görünen kısmının alanının, Şekil 2'deki teknenin görünen kısmının alanına oranı kaçtır?

A) $\frac{7}{6}$ B) $\frac{8}{7}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{16}{13}$ E) $\frac{28}{15}$

34. Şekil 1'de verilen dikdörtgen biçimindeki ABCD kâğıdında [BD] köşegendir. Bu kâğıt [BF] doğru parçası boyunca katlandığında dikdörtgenin C köşesi [BD] doğru parçasının orta noktası olan Şekil 2'deki gibi çakışmaktadır.

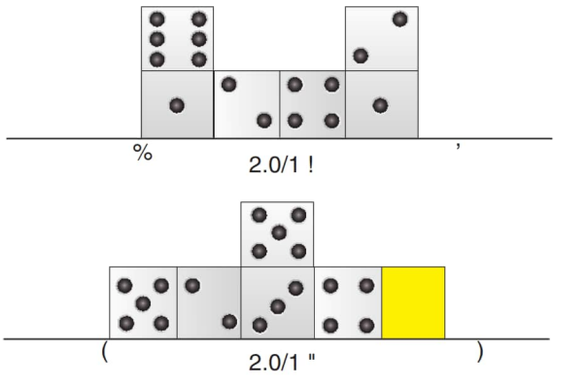


2.0/1 ! 2.0/1 "

Buna göre, DBF açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 35

35. Düz bir masanın üzerine aralarında boşluk kalmayacak ve üst üste gelmeyecek biçimde yan yana dizilen dikdörtgen şeklindeki altı adet eş domino taşından üç tanesinin görünümü Şekil 1'de diğer üç tanesinin görünümü Şekil 2'de gösterilmiştir. Her domino taşı iki eş kareden oluşmaktadır.



2.0/1 !

2.0/1 "

A ile B noktaları arasındaki uzaklık Şekil 1'deki domino taşlarının üzerinde bulunan toplam nokta sayısına ve C ile D noktaları arasınaki uzaklık ise Şekil 2'deki domino taşlarının üzerinde bulunan toplam nokta sayısına birim cinsinden eşittir.

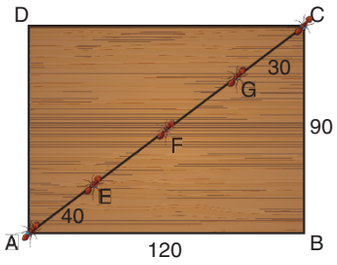
Buna göre, sarı renkli karede kaç adet nokta bulunmalıdır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

t.me/Egitfevreni

ACİL MATEMATİK

36. Üst yüzeyi dikdörtgen şeklinde olan masanın A köşesinden C köşesine kadar doğrusal bir yol üzerinde eşit hızlarla hareket eden beş karınca ve bu karıncalar arasındaki bazı uzaklıklar birim cinsinden Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu karıncalar A, E, G ve C noktalarında bulunduğu anda F noktasındaki karınca köşegenlerin kesim noktası üzerinde bulunmaktadır.



|AB| = 120 birim,

|BC| = 90 birim

Buna göre, aynı yöne doğru giden karıncalardan A noktasındaki karınca F noktasına vardığı anda, E noktasındaki karıncanın yeni konumu hakkında aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) G noktasını 10 birim geçmiştir.

B) G noktasını 5 birim geçmiştir.

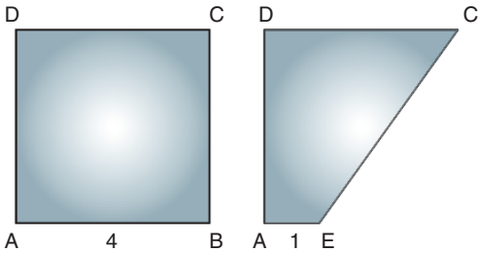
C) G noktası üzerindedir.

D) G noktasına varmasına 10 birim vardır.

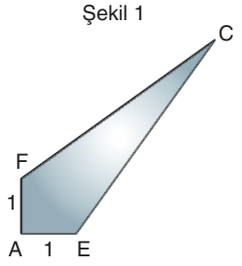
E) G noktasına varmasına 5 birim vardır.

37. Şekil 1'de köşeleri A, B, C ve D harfleriyle isimlendirilmiş kare şeklindeki sac levha bir makine ile kesildikten sonra üçgen şeklindeki parçası atılmış ve geriye kalan dörtgen şeklindeki parçası gösterilmiştir.

Şekil 2'de ise dörtgen parça aynı makine ile kesildikten sonra üçgen şeklindeki parçası atılmış ve geriye kalan dörtgen şeklindeki parçası gösterilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Yukarıda verilen uzunluklar birim cinsinden olduğuna göre, AECF dörtgeninin çevresi kaç birimdir?

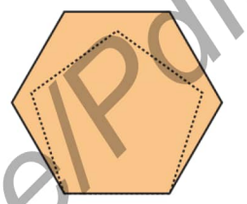
A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

ACİL MATEMATİK

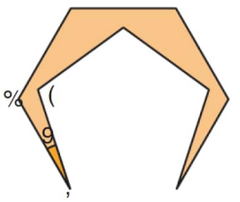
38. n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısı $\frac{(n-2)\cdot 180^\circ}{n}$ olarak hesaplanır.

Şekil 1'deki düzgün altıgen şeklindeki karton kesikli çizgiler boyunca kesilerek içinden bir düzgün beşgen çıkarılıyor.

Kesilen parçadan sonra kartonun görünümü Şekil 2'de verilmiştir.



2.0/1 !

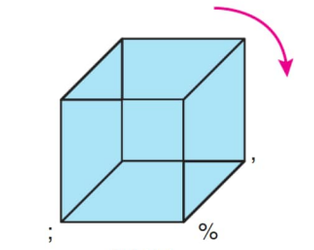


2.0/1 "

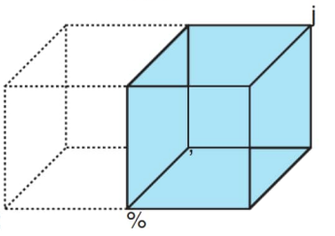
Buna göre, m($\widehat{ABC}$) = x kaç derecedir?

A) 10 B) 12 C) 14 D) 16 E) 18

39. Şekil 1'de verilen birim küp ok yönünde [AB] ayrıtı etrafında 90° döndürüldüğünde Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor.



2.0/1 !



2.0/1 "

Buna göre, Şekil 2'deki K ve L noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) $\sqrt{3}$ B) 2 C) $\sqrt{5}$ D) $\sqrt{6}$ E) 3

40. Bir dik kare prizmanın kare şeklindeki bir yüzeyi haricindeki yüzeylerinin toplam alanı 44 cm^2 dir.

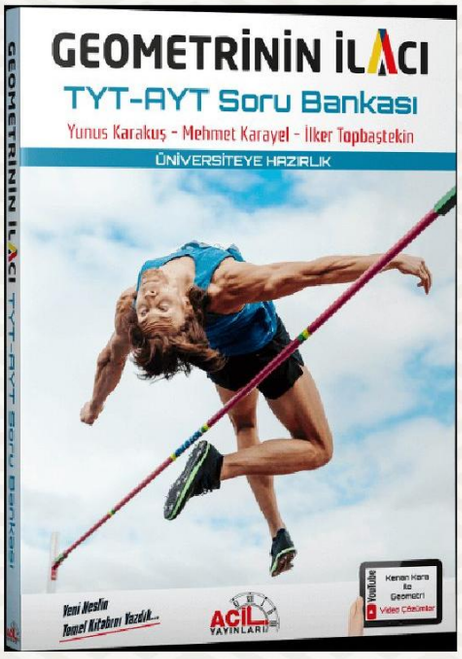
Bu kare dik prizmanın kare olmayan bir yüzeyi haricindeki yüzeylerinin toplam alanı ise 38 cm^2 dir.

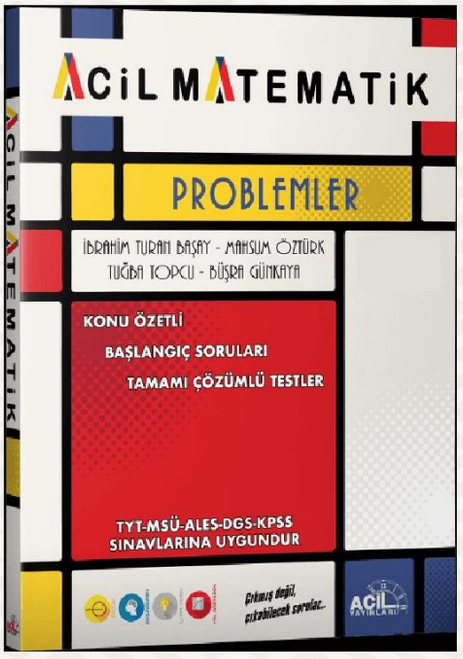
Buna göre, kare dik prizmanın hacmi kaç cm^3 tür?

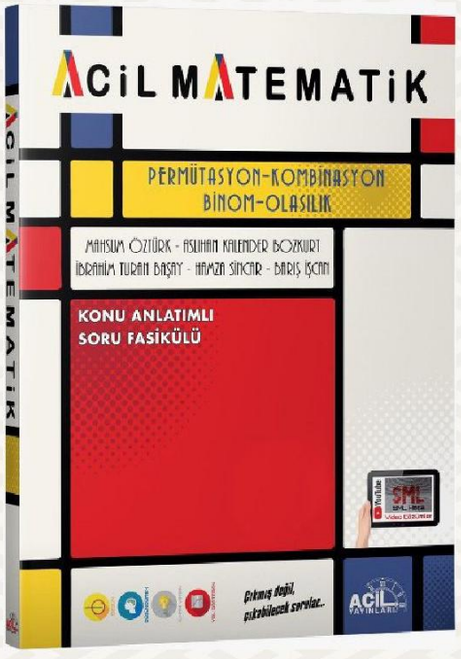
A) 36 B) 32 C) 28 D) 24 E) 20

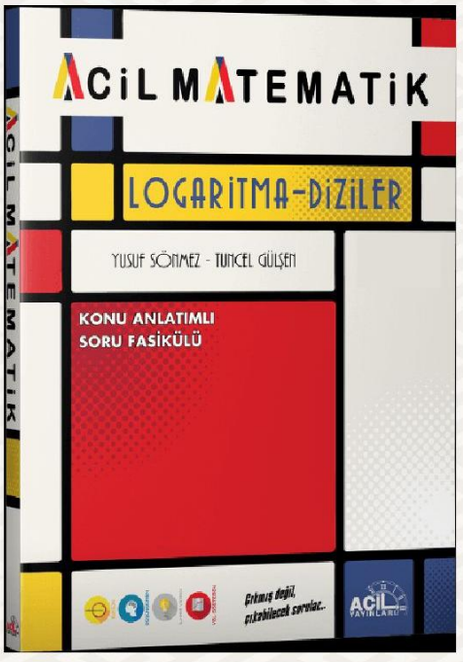
t.me/Pdfevreni

AÇIL MATEMATİK


GEOMETRİNİN İLACI
TYT-AYT Soru Bankası
Yunus Karakuş - Mehmet Karayel - İlker Topbaştekin
ÜNİVERSİTEYE HAZIRLIK
Yeni Nesilin Temel Kitabını Yazdık...
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
PROBLEMLER
İBRAHİM TURAN BAŞAY - MAHSUM ÖZTÜRK
TUĞBA TOPCU - BÜŞRA GÜMKAYA
KONU ÖZETLİ
BAŞLANGIÇ SORULARI
TAMAMI ÇÖZÜMLÜ TESTLER
TYT-MSÜ-ALES-DGS-KPSS
SINAVLARINA UYGUNDUR
Ezberlemeyi değil, çıkabilecek soruları..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
PERMÜTASYON-KOMBİNASYON
BİNOM-OLASILIK
MAHSUM ÖZTÜRK - ASLIHAN KALENDER BOZKURT
İBRAHİM TURAN BAŞAY - HAMZA SINCAR - BARIŞ İŞCAN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Ezberlemeyi değil, çıkabilecek soruları..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
LOGARİTMA-DİZİLER
YUSUF SÖNMEZ - TUNCEL GÜLŞEN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Ezberlemeyi değil, çıkabilecek soruları..
ACİL YAYINLARI

t.me/Pdfevreni

ACİL YAYINLARI

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI

TEMEL YETERLİLİK TESTİ

12 TYT DENEMESİ

TYT

Deneme 2

İ	L	A	Ç		D	E	N	E	M	E

T.C. KİMLİK NUMARASI																
ADI																
SOYADI																
SALON NO.											SIRA NO.					

ADAYLARIN DİKKATİNE!
SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.

2. Deneme içerisinde sınava giren adayların matematik dersinden alan yeterlilikleri ölçülecektir.
   Bu deneme sınavındaki soru sayıları MEB müfredatının kazanımları ve konuların ağırlığına göre hazırlanmıştır.

3. Deneme kitapçığının tasarımı ve dizgi biçimi ÖSYM kitapçığına benzer bir şekilde hazırlanmıştır.
   Bu sayede adayların gerçek sınav tecrübesi kazanması amaçlanmıştır.

4. Bu sayfaların arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru kitapçık numarasını

cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Temel Yeterlilik Testi **Matematik Denemeleri** bulunmaktadır.

2. Her bir deneme için verilen cevaplama süresi **60 dakikadır. (1 saat)**

3. Bu denemede yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.

4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

5. Bu test puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı ham puanınız olacaktır.

6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

1. **Bu testte 40 soru vardır.**
2. **Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 60 dakikadır.**

t.me/Pdfevreni

1. İşlem karalama oyununun kuralları aşağıdaki gibidir:

- Toplam iki hücre karalanarak yok sayılır ve eşitlik sağlanır.
- Matematiksel işlem öncelikleri geçerlidir.

Örneğin: Aşağıdaki kutular karalanıp yok sayıldığında,

1	6	x	5	3	=	4	8	3	+	3	2

16 x 5 = 48 + 32

80 = 80 eşitliği elde edilir.

2	+	7	–	9	=	5	4	+	1	3

Yukarıda verilen işlem karalama oyununda eşitliğin sağlanması için karalanacak hücreler soldan sağa doğru sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

A) | + | 3 | B) | + | 4 | C) | 2 | – |

D) | – | 4 | E) | 7 | – |

2. Bir fabrikada üretilen $8^4 \cdot 27^4$ tane ataç, farklı poşetlere doldurularak paketlenecektir. Poşetlerin bir tanesi doldurulduktan sonra diğer poşetin doldurulma işlemine geçilecektir.

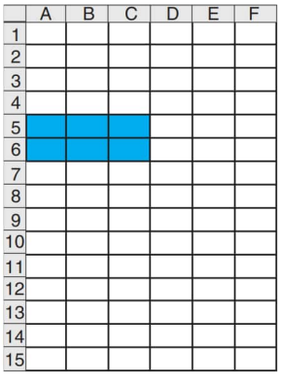
Poşetlerin içerisine her adımda, paketlenmeyen ataç sayısının $\frac{1}{6}$'sı doldurularak toplam 10 adımdan oluşan bir paketleme işlemi yapılıyor.

Buna göre, 10. adımın sonunda paketlenmeyen ataç sayısı kaçtır?

A) $2^5 \cdot 3^2 \cdot 5^2$ B) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^2$ C) $2^2 \cdot 3^{10} \cdot 5^4$

D) $2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^{10}$ E) $2^5 \cdot 3^2 \cdot 5^{12}$

3. Tüm hücreleri eş dikdörtgenler şeklinde olan ve 15 satır ile 6 sütundan oluşan bir tablo hazırlayan bir öğretmen daha sonra 5. ve 6. satırın ilk 3 sütununu birleştirerek tek bir hücre haline getirip şekildeki gibi maviye boyuyor.



Buna göre, maviye boyanan kısmın beyaz kısma oranı kaçtır?

A) $\frac{1}{15}$ B) $\frac{1}{14}$ C) $\frac{2}{25}$ D) $\frac{1}{6}$ E) $\frac{5}{14}$

4. x ve y gerçel sayılar olmak üzere,

| x | y | $= \frac{y - x + x \cdot y}{x + y - 1}$

işlemi tanımlanmıştır.

Buna göre,

6	2	=	x	1

eşitliğini sağlayan x değerinin 8 katı kaçtır?

A) 1 B) 7 C) 8 D) 13 E) 20

Diğer sayfaya geçiniz.

5. x gerçel bir sayı olmak üzere,

$x + 3 < 3 < x + 4$

eşitsizliği veriliyor.

Buna göre,

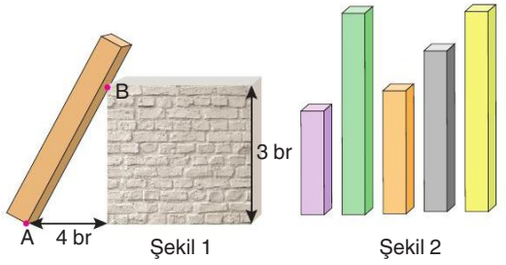
$2.|x| - 3$

işleminin sonucunun alabileceği değerlerin en geniş aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(-3, -1)$ B) $[0, 1]$ C) $[2, 3]$

D) $(-3, 0)$ E) $(-2, -1)$

6. Ali elindeki tahta blokları her defasında bir örneği Şekil 1'de verildiği gibi A noktasına koyduktan sonra bloğu iterek B noktasını geçecek şekilde duvara yaslamak istiyor.



Şekil 1

Şekil 2

Şekil 2'deki tahta blokların uzunlukları aşağıda gösterilmiştir.

$3\sqrt{5}$ br, $3\sqrt{3}$ br, $2\sqrt{6}$ br, $3\sqrt{2}$ br, $2\sqrt{5}$ br

Buna göre, Ali bu bloklardan kaç tanesini gösterildiği gibi duvara yaslayabilir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

7. 1, 2, 5 ve 8 rakamları birer kez kullanılarak elde edilen dört basamaklı ABCD sayısı hakkında aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- AB iki basamaklı sayısı 4 ile tam bölünüyor.
- BC iki basamaklı sayısı 5 ile tam bölünüyor.
- CD iki basamaklı sayısı 3 ile tam bölünüyor.

Buna göre, (B + C) – (A + D) işleminin sonucu kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 6 D) 9 E) 10

8. a, b, ve c sıfırdan farklı tam sayılar olmak üzere,

$|b| = 3c$

$\frac{|a|}{c} = \frac{b}{2}$

eşitlikleri veriliyor.

$a \cdot b \cdot c < 0$

olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

A) $b > c > a$ B) $c > b > a$ C) $b > a > c$

D) $c > a > b$ E) $a > b > c$

AÇIL MATEMATİK

9. Şekil 1'deki kavanozun içinde sekiz tane domates, Şekil 2'deki kavanozun içinde ise bu sekiz domatese sadece su eklenerek yapılan domates sosu gösterilmiştir.



2.0/1 ! 2.0/1 "

Şekil 1'in ağırlığı Şekil 2'nin ağırlığının $\frac{5}{6}$ katıdır.

Şekil 2'nin ağırlığı 1200 gram olduğuna göre, domates sosu için kullanılan su kaç gramdır?

A) 180 B) 200 C) 240 D) 280 E) 150

10. a tane arkadaşın her birinin b tane bilyesi vardır. Bakkal Mehmet Amca, c bir tam sayı olmak üzere, çocuklara içinde 2.c tane bilye olan bir poşet verirse, çocukların toplam bilye sayısı bir çift sayı olmaktadır.

Buna göre,

I. a + b + c

II. a . b . c

III. c + b

ifadelerinden hangileri kesinlikle çift sayıdır?

A) I, II ve III B) II ve III C) I ve II

D) Yalnız II E) I ve III

D) N(M \ N)

11. İlk iki basamağı, birler ve onlar basamağındaki rakamların çarpımına eşit olan üç basamaklı sayılara **esnek sayılar** denir.

Örneğin 153 sayısı,

15 = 5 . 3 olduğundan 153 bir esnek sayıdır.

Birbirinden farklı A, B, C ve D rakamlarıyla oluşturulan

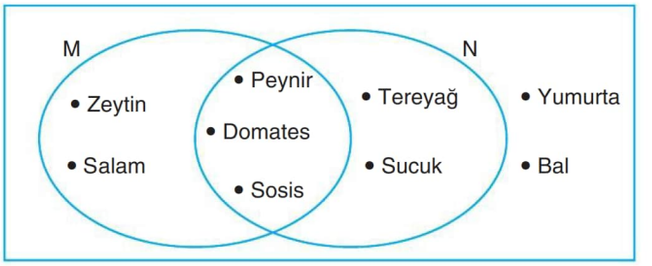
2AB ve ACD

Üç basamaklı sayıları esnek sayılar olduğuna göre, C . D – A . B işleminin sonucu kaçtır?

A) 19 B) 21 C) 23 D) 24 E) 29

12.

- Eymen'in kahvaltıda yediği ürünler M kümesi,
- Egemen'in kahvaltıda yediği ürünler N kümesi ile gösterilmiştir.



Buna göre,

zeytin, yumurta, bal, sucuk

ürünleri aşağıda verilen kümelerin hangisinin elemanları olabilir?

A) N(M ∩ N)! B) C(M ∪ N)+

E) (M!

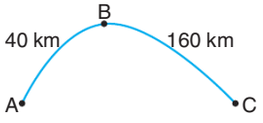
t.me/Pdfevreni

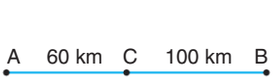
AÇIL MATEMATİK

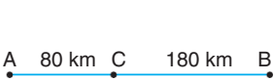
13. A şehrinden yola çıkan Cemre aracıyla seyir halindeyken karşısına aşağıdaki tabela çıkmıştır.

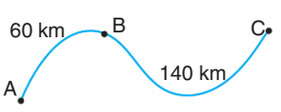


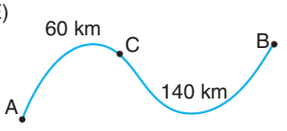
Buna göre, Cemre'nin yolculuk yaptığı güzergahın görüntüsü aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

A)


B)


C)


D)


E)


14. Gerçel sayılar kümesi üzerinde tanımlanan f fonksiyonu doğrusal bir fonksiyondur.

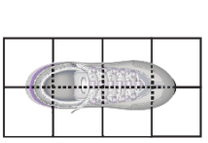
f(0) = 0 olduğuna göre,

$$\frac{f(1)}{f(2)}+\frac{f(1)}{f(3)}+\frac{f(1)}{f(6)}$$

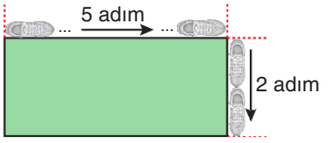
işleminin sonucu kaçtır?

A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{5}{6}$ E) 1

15. Ayakkabısının uzunluğu Şekil 1'deki gibi birim kareler üzerinde gösterilen Ali, Şekil 2'de gösterilen dikdörtgen bölgenin kenar uzunluklarını, önce uzun kenarı boyunca sonra kısa kenarı boyunca doğrusal biçimde, aşağıda gösterildiği gibi adımlarını uç uca ekleyerek ölçmek istiyor.



Şekil 1



Şekil 2

Ali, 5 adım atarak dikdörtgenin uzun kenarını, 2 adım atarak dikdörtgenin kısa kenarını ölçüyor.

Buna göre, birimkare türünden dikdörtgenin alanının alabileceği kaç farklı tam sayı değeri vardır?

A) 109 B) 110 C) 119 D) 120 E) 131

16. A markası şeker, süt tozu ve kahveden oluşan 8 gramlık 3'ü 1 arada kahve üretmektedir.

- Her paketteki şeker miktarı paketin ağırlığının 4'te 1'i kadardır.
- Her paketteki kahve miktarı paketin ağırlığının yarısı kadardır.

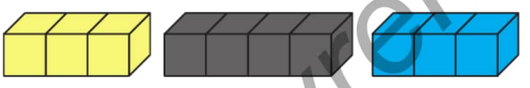
Birer gram şeker, süt tozu ve kahvenin maliyetleri sırasıyla k, $\frac{k}{2}$ ve k TL'dir.

Bir tane kahve paketi hiç kâr edilmeden 1,4 TL'ye satıldığına göre, bir paket için kullanılan kahvenin maliyeti kaç TL'dir? (Kahve paketinin ağırlığı önemsizdir.)

A) 0,4 B) 0,6 C) 0,8 D) 1 E) 1,2

AÇIL MATEMATİK

17. Birim küpler ile oluşturulmuş üç kap aşağıda gösterilmiştir.



Sarı, siyah ve mavi renkli kaplar sırasıyla,

- Ağırlıkça % 40'ı tuz olan tuzlu su,
- Ağırlıkça % 30'u tuz olan tuzlu su,
- Ağırlıkça % 20'si tuz olan tuzlu su,

eklenerek doldurulyor.

Sonra bu kaplardaki tuzlu suların tamamı büyük bir kapta karıştırılıyor.

Buna göre, büyük kapta elde edilen tuzlu su karışımının yüzde kaçı tuzdur?

A) 25 B) 30 C) 36 D) 40 E) 60

18. f ve g gerçel sayılarda tanımlanmış birer fonksiyondur.

$(g + f)(x) = (x - 2)^2$

$g(x) = 3 - 2x$

eşitlikleri sağlandığına göre, f(1) kaçtır?

A) –2 B) 0 C) 1 D) 2 E) 3

19. Küçükten büyüğe doğru sıralanmış bir veri grubunun eleman sayısı tek ise ortadaki sayı, eleman sayısı çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına **Ortanca (medyan)** denir.

Küçükten büyüğe doğru sıralanmış birbirinden farklı elemanları birer tam sayı olan bir sayı dizisi aşağıda gösterilmiştir.

0, 1, 2, 3, a, b, 13, 18, 23

Bu sayı dizisinin aritmetik ortalaması ve ortancası (medyanı) eşit olduğuna göre, a kaçtır?

A) 4 B) 7 C) 9 D) 10 E) 11

20. Pınar yaptığı diyet doğrultusunda her gün eşit sayıda adım atmayı ve bu sayede 15 gün sonunda hedeflediği kalori miktarını yakmayı planlamaktadır.

İlk üç gün planladığı şekilde adım sayısına ulaşan Pınar, üç günden sonra günlük adım sayısını 3'te 1'i kadar arttırarak hedefine x gün erken ulaşıyor.

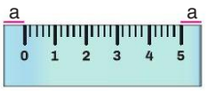
Buna göre, x kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

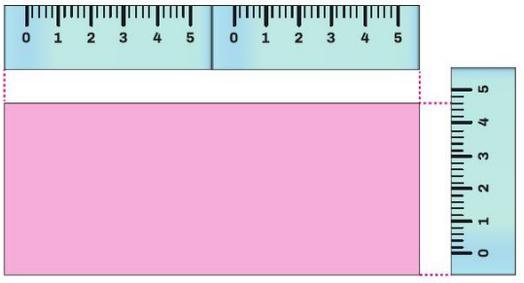
t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

21.



Her iki ucunda da eşit ve a santimetre boşluklar bulunan, her birimi beş eşit bölmeye ayrılmış bir cetvel ile aşağıdaki şeklin çevresi hesaplanıyor.



Ölçülen dikdörtgen şeklin çevresi 33,2 santimetre olduğuna göre, a kaç santimetredir?

A) 0,2 B) 0,3 C) 0,32 D) 0,4 E) 0,45

22. Kalan süreyi dakika türünden gösteren bir geri sayım saatini kurduktan sonra deneme sınavı çözmeye başlayan Mehtap, bir süre sonra saate baktığında Şekil 1'deki görüntüyü, bu andan sonra kalan sürenin yüzde 60'ı kadar süre geçince saatine baktığında Şekil 2'deki görüntüyü görüyor.



Şekil 1



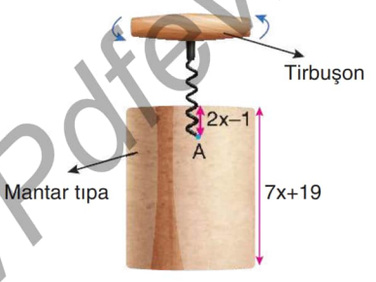
Şekil 2

C + 6 = A olduğuna göre, geri sayım saati Şekil 1'deki konumdayken deneme sınavının bitmesine kaç dakika vardır?

A) 20 B) 36 C) 45 D) 60 E) 90

AÇIL MATEMATİK

23. A noktası mantar tıpanın üst yüzeyine temas ettikten sonra aynı yönde döndürülmeye başlanan bir tirbuşonun 360° lik hareketi 1 tur olarak adlandırılır ve bu bir tur sonucunda tirbuşonun A noktası her defasında mantara (2x - 1) birim kadar girmiş olur.



Bir tur döndürülmüş tirbuşon şekildeki konumdayken, 1.turda döndürülen yönde 1800° daha döndürüldüğü anda, A noktası mantar tıpanın tabanına temas ediyor.

Buna göre, tıpanın uzunluğu kaç birimdir?

A) 27 B) 32 C) 45 D) 54 E) 64

24. Dünyanın en pahalı kitabı Leonardo Da Vinci'nin ona özel ayna yazısıyla yazdığı Codex Leicester, 72 sayfalık bir kitaptır. Bill Gates el yazımı olan bu kitabı 1994 yılında 48.4 milyon dolara satın almıştır.

Buna göre, Bill Gates bu kitabın 1 sayfasına ortalama kaç milyon dolar ödemiştir?

A) $\frac{119}{180}$ B) $\frac{121}{180}$ C) $\frac{123}{180}$ D) $\frac{25}{36}$ E) $\frac{129}{180}$

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

25. Dört kişilik bir ailenin 2000 yılındaki yaşlarının aritmetik ortalaması 15'tir.

Buna göre, bu dört kişilik ailenin 2021 yılındaki yaşlarının aritmetik ortalaması kaçtır?

A) 20 B) 25 C) 27 D) 30 E) 36

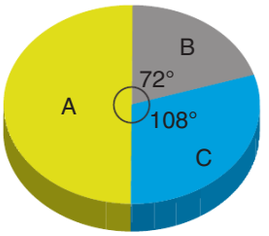
26. Bir kargo firmasının depo görevlisi en fazla 420 kg taşıyabilen asansör yardımıyla,

- Zemin katta bulunan 10 tane 40 kg'lık, 10 tane de 25 kg'lık kolileri onuncu kata çıkarmak istiyor.
- Her seferinde kendisi de asansöre binen görevlinin ağırlığı 80 kilogramdır.
- Asansörün onuncu kata her çıkışı bir sefer sayılmaktadır.

Buna göre, bu görevli <u>en az</u> kaç seferde kolilerin tamamını sadece asansör kullanarak taşıyabilir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

27. Bir koleksiyon için toplanan taşlar A, B ve C marka poşetlerin içine dolduruluyor. Bu poşetlerdeki taşların sayıca dağılımı aşağıdaki dairesel grafikte verilmiştir.



B poşetinin içindeki taş sayısı, diğer iki poşetteki toplam taş sayısından 360 eksiktir.

Koleksiyona eklenmek üzere x tane taş daha toplanıyor ve tamamı B poşetinin içine koyuluyor. Son durumda B poşetinin içindeki taş sayısı toplam taş sayısının yarısı oluyor.

Buna göre, x kaçtır?

A) 120 B) 180 C) 240 D) 270 E) 360

AÇIL MATEMATİK

28. Aşağıda 7 eş kareden oluşturulmuş doğrusal bir zeminde, yalnızca sağa veya sola hareket edebilen bir robot başlangıçta beyaz karenin üzerinde bulunmaktadır. Zeminin yanındaki butona her basıldığında robot zeminden dışarıya çıkmayacak biçimde ya 4 kare sağa ya da 3 kare sola gitmektedir.



Buna göre, şekildeki konumdayken butona 26 kez basılırsa robotun en son bulunduğu karenin rengi aşağıdakilerden hangisi olur?

A) Kırmızı B) Mavi C) Yeşil D) Sarı E) Siyah

29. a, b ve c 1'den büyük rakamlardır.

Ahmet'in a tane farklı tişörtü, b tane farklı pantolonu ve c tane farklı ayakkabısı vardır. Ahmet;

- Bir tişört ve bir pantolonu 10 farklı şekilde,
- Bir tişört ve bir ayakkabıyı ise 6 farklı şekilde seçebilmektedir.

Buna göre, Ahmet bir pantolon ve bir ayakkabıyı kaç farklı şekilde seçebilir?

A) 6 B) 10 C) 12 D) 15 E) 18

30. Boş bir torbaya kırmızı, mavi, siyah ve sarı renkli kartlardan çeşitli sayılarda atılıyor. Bu torbadan rastgele çekilen bir kartın,

- Mavi renkli kart gelme olasılığı $\frac{1}{4}$'tür.
- Kırmızı veya sarı renkli kart gelme olasılığı $\frac{1}{2}$'dir.

Buna göre, torbanın içinde bulunan kartların sayıca dağılımı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 

B) 

C) 

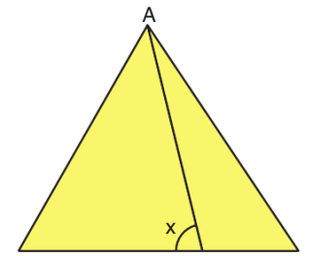
D) 

E) 

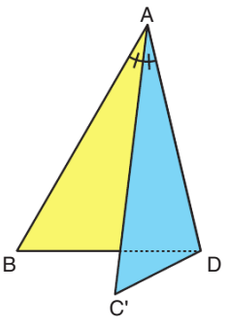
t.me/Pdfevreni

AÇIL MATEMATİK

31. Ön yüzü sarı, arka yüzü mavi renkli olan eşkenar üçgen biçimindeki kâğıt Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kâğıt [AD] doğru parçası boyunca katlandığında C köşesi C' noktası ile Şekil 2'deki gibi çakışmıştır.



Şekil 1

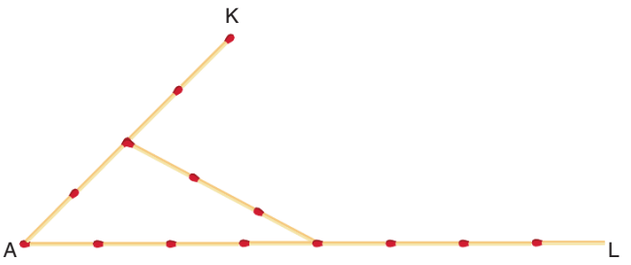


Şekil 2

Şekil 2'de [AC'] doğru parçası BAD açısının açıortayı olduğuna göre, m(BDA) = x açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 70 B) 72 C) 76 D) 80 E) 82

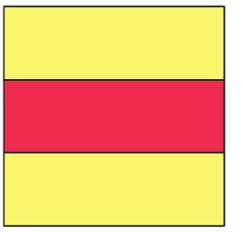
32. Eş kibrit çöpleri doğrusal olarak dizilerek aşağıdaki şekil elde edilmiştir.



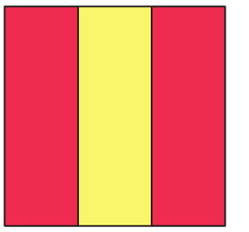
Bu kibrit çöplerinden en az kaç adet daha kullanılırsa AKL üçgeni elde edilir?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

33. Sarı ve kırmızı rengin birleşiminden turuncu renk elde edilir.



Şekil 1



Şekil 2

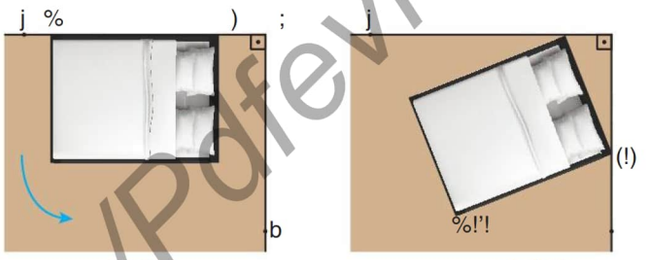
Şekil 1 ve Şekil 2'deki kare şeklindeki şeffaf kağıtların birer kenar uzunluğu 9 birimdir. Her iki kağıt 3 eş parçaya bölünmüştür. Bu kağıtlar kenarları çakışacak biçimde üst üste ve döndürülmeden konulduğunda sarı ve kırmızı renklerin çakıştığı bölge turuncu renkte görülmektedir.

Buna göre, Şekil 1 ve Şekil 2'deki kağıtlar kenarları çakışacak biçimde üst üste konulduğunda oluşan turuncu renkli bölgenin alanı kaç birimkaredir?

A) 18 B) 27 C) 36 D) 45 E) 81

AÇIL MATEMATİK

34. Üstten görünümü verilen bir odanın içinde bulunan ABCD dikdörtgeni şeklindeki yatak D köşesi etrafında ok yönünde 30° döndürüldüğünde yatağın C köşesi KM duvarına C!



2.0/1 !

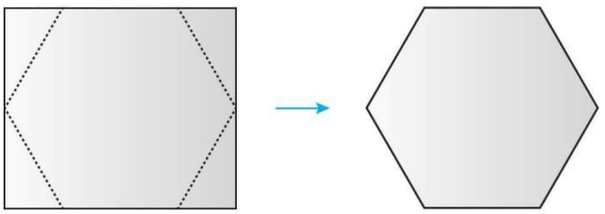
2.0/1 "

Şekil 2'deki A' noktasının KL duvarına olan uzaklığı 3 birim, KM duvarına olan uzaklığı $4\sqrt{3}$ birim olduğuna göre, |DC| uzunluğu kaç birimdir?

A) $\sqrt{3}$ B) 2 C) $2\sqrt{2}$ D) 3 E) $2\sqrt{3}$

35. n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü $\frac{(n-2)\cdot 180^\circ}{n}$ olarak hesaplanır.

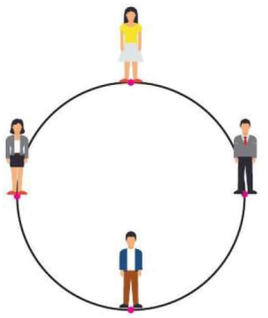
ABCD dikdörtgeni şeklindeki karton parçası kesikli çizgiler boyunca kesilerek EFGHKL düzgün altıgeni elde ediliyor.



Buna göre, $\frac{|AB|}{|KH|}$ oranı kaçtır?

A) 2 B) $\frac{5}{2}$ C) 3 D) $\frac{7}{2}$ E) 4

36. Bir etkinlik için yapılan provada çember yayı üzerinde bulunan dört kişi eşit aralıklarla dizilmişlerdir.



Daha sonra çember üzerinde sabit duran dört kişiden komşu olan her iki kişinin arasına dört kişi girerek çember yayı üzerinde eşit aralıklarla tekrar diziliyorlar.

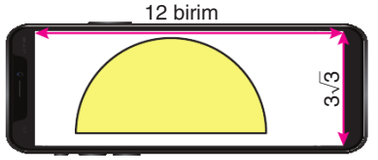
İlk durumda komşu iki kişinin üzerinde bulunduğu küçük yayın ölçüsü Y_1, son durumda komşu iki kişinin üzerinde bulunduğu küçük yayın ölçüsü Y_2 olmak üzere, $\frac{Y_1}{Y_2}$ oranı kaçtır?

A) 3 B) $\frac{7}{2}$ C) 4 D) $\frac{9}{2}$ E) 5

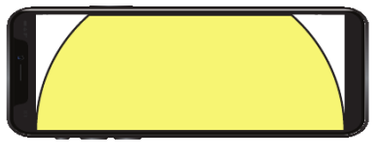
t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

37. Şekil 1'de iç çerçevesi dikdörtgen şeklinde olan cep telefonu ekranında yarım daire görülmektedir. Yarım daire büyütülerek çapının ekranın alt kısmı ile çakışması sağlandığında dairenin bir kısmı ekrandan taşıyor. Bu durum Şekil 2'de görülmektedir.



Şekil 1



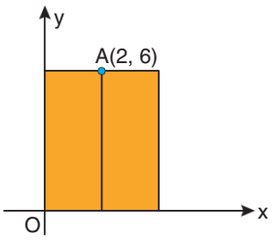
Şekil 2

Buna göre, Şekil 2'de dairenin ekran dışına taşan kısmının alanı kaç birimkaredir?

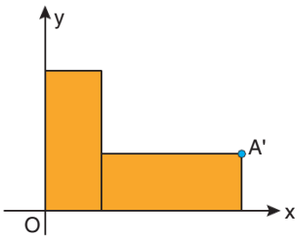
A) $6\pi - 9\sqrt{3}$ B) $6\pi - 8\sqrt{3}$ C) $6\pi - 6\sqrt{3}$

D) $9\pi - 9\sqrt{3}$ E) $9\pi - 6\sqrt{3}$

38. Şekil 1'de eş iki dikdörtgenden birinin konumu değiştirilerek Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'de A(2, 6) noktası verildiğine göre, Şekil 2'deki A' noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

AÇIL MATEMATİK

39. Bir dikdörtgenler prizmasının farklı yüzey alanları A_1, A_2 ve A_3 tür.

Bu prizmadan eş iki tanesi sırasıyla A_1, A_2 ve A_3 alanlı yüzeyleri çakışacak biçimde birleştirilmesiyle elde edilen prizmaların yüzey alanları sırasıyla S_1, S_2 ve S_3 tür.

$A_1 > A_2 > A_3$ olduğuna göre; S_1, S_2 ve S_3 arasında verilen aşağıdaki eşitsizliklerden hangisi doğrudur?

A) $S_3 < S_2 < S_1$ B) $S_3 < S_1 < S_2$ C) $S_1 < S_2 < S_3$

D) $S_1 < S_3 < S_2$ E) $S_2 < S_1 < S_3$

40. Bir dikdörtgenler prizmasının hacmi, taban alanı ile yüksekliğinin çarpımına eşittir.

Bir dikdörtgenler prizmasının tüm ayrıt uzunlukları çarpımının sayısal değeri 100^6 sayısına eşittir.

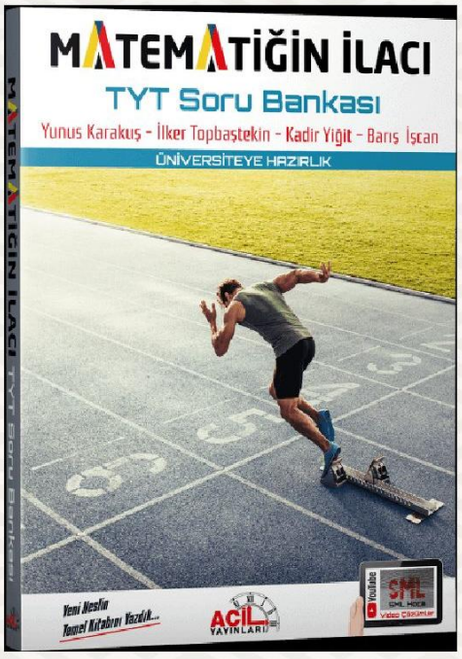
Buna göre, dikdörtgenler prizmasının hacminin sayısal değeri aşağıdakilerden hangisidir?

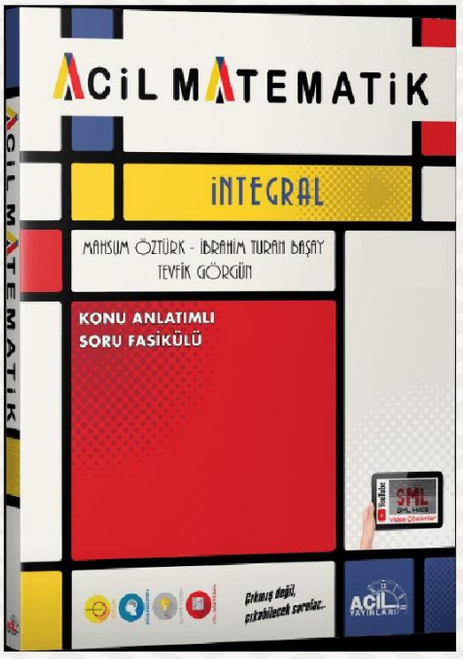
A) 10 B) 10^2 C) 10^3 D) 10^4 E) 10^5

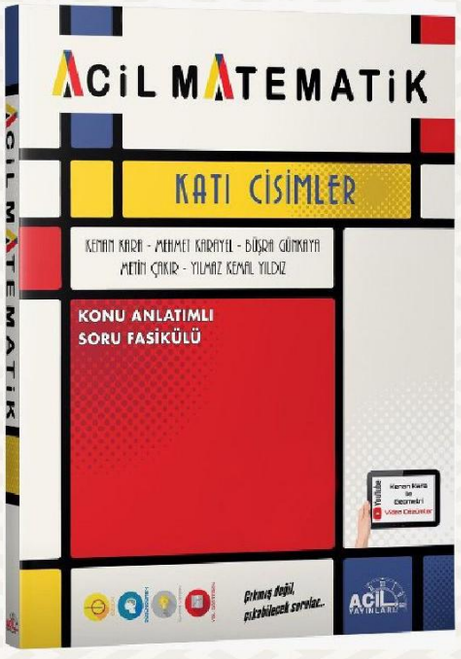
t.me/Pdfeyleni

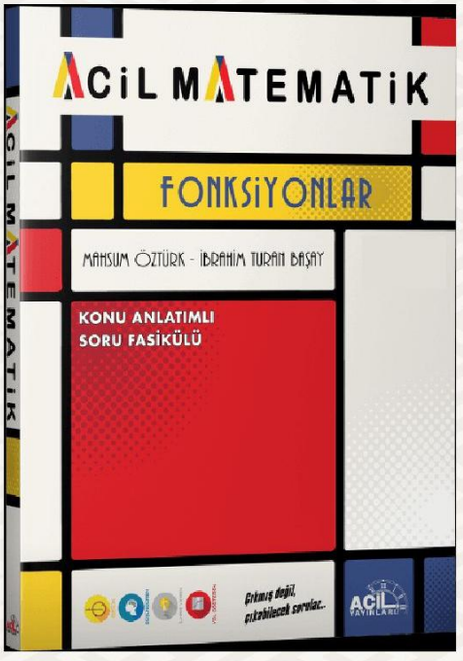
ACİL MATEMATİK

Diğer sayfaya geçiniz.


MATEMATİĞİN İLACI
TYT Soru Bankası
Yunus Karakuş - İlker Topbaştekin - Kadir Yiğit - Barış İşcan
ÜNİVERSİTEYE HAZIRLIK
Yeni Neslin
Temel Kitabını Yazdık...
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
İNTEGRAL
MAHSUM ÖZTÜRK - İBRAHİM TURAN BAŞAY
TEVFİK GÖRGÜN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Ezberlemeyi değil,
çıkabilecek soruları...
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
KATI CİSİMLER
KEMAN KARA - MEHMET KARAYEL - BÜŞRA GÜNKAYA
METİN ÇAKIR - YILMAZ KEMAL YILDIZ
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Ezberlemeyi değil,
çıkabilecek soruları...
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
FONKSİYONLAR
MAHSUM ÖZTÜRK - İBRAHİM TURAN BAŞAY
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Ezberlemeyi değil,
çıkabilecek soruları...
ACİL YAYINLARI

t.me/Pdfevreni

ACİL YAYINLARI

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI

TEMEL YETERLİLİK TESTİ

12 TYT DENEMESİ

TYT

Deneme 3

İ	L	A	Ç		D	E	N	E	M	E

T.C. KİMLİK NUMARASI																
ADI																
SOYADI																
SALON NO.											**SIRA NO.**					

ADAYLARIN DİKKATİNE!
SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.

2. Deneme içerisinde sınava giren adayların matematik dersinden alan yeterlilikleri ölçülecektir.
   Bu deneme sınavındaki soru sayıları MEB müfredatının kazanımları ve konuların ağırlığına göre hazırlanmıştır.

3. Deneme kitapçığının tasarımı ve dizgi biçimi ÖSYM kitapçığına benzer bir şekilde hazırlanmıştır.
   Bu sayede adayların gerçek sınav tecrübesi kazanması amaçlanmıştır.

4. Bu sayfaların arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru kitapçık numarasını

cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Temel Yeterlilik Testi **Matematik Denemeleri** bulunmaktadır.

2. Her bir deneme için verilen cevaplama süresi **60 dakikadır. (1 saat)**

3. Bu denemede yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.

4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

5. Bu test puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı ham puanınız olacaktır.

6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

1. Bir kutu meyve suyunun ağırlığı meyve konsantresi, su ve kutu ağırlıklarının toplamı ile hesaplanır ve kutunun üzerine yazılır.

Kullanılan kutulardan bir tanesinin boş ağırlığı 80,2 gramdır.



Şekilde gösterilen meyve suyunun içinde kullanılan meyve konsantresi, kullanılan suyun 8'de 1'i kadar olduğuna göre, yukarıdaki bir kutu meyve suyunda kullanılan meyve konsantresi kaç gramdır?

A)8,8 B) 9 C) 9,8 D) 10,2 E) 11,2

2. Bir yayınevi, yeni yayımladığı kitabının tanıtımı için ülke genelinde belirlediği 48 ildeki dörder şubesine birer tane afiş göndermiştir. Her şube bu afişi çoğaltarak bulunduğu ildeki birbirinden farklı 26 okula bu afişin kopyasından birer tane göndermiştir.

Buna göre, yayınevinin şubelere ve şubelerinde okullara gönderdiği toplam afiş sayısı kaçtır?

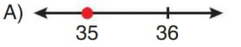
A) 6^4 B) 6^5 C) $2^4 \cdot 3^6$ D) $2^6 \cdot 3^4$ E) $2^5 \cdot 3^6$

3.

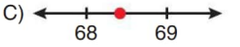
- $\sqrt{3}$ ifadesinin yaklaşık değeri $\frac{17}{10}$ rasyonel sayısı ile ifade edilmek üzere,

$a = \sqrt{8}$, $b = \sqrt{9}$, $c = \sqrt{24}$ olduğuna göre,

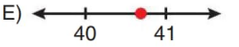
a.b.c çarpımının sonucu aşağıdaki sayı doğrularından hangisinde doğru olarak verilmiştir?

A) 

B) 

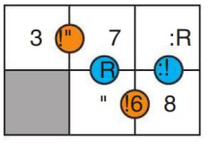
C) 

D) 

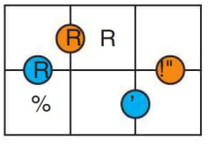
E) 

4. Birim kareler üzerinde oynanan **Çarplama** adlı bir oyunda turuncu dairelerin içindeki sayı, kesiştiği karelerdeki sayıların çarpımına, mavi dairelerin içindeki sayı kesiştiği karelerdeki sayıların toplamına eşittir.

Örnek bir Çarplama oyununda {–6, 2, 3, 4, 5} sayıları ile oluşturulan tablo Şekil 1'de verilmiştir.



2.0/1 !



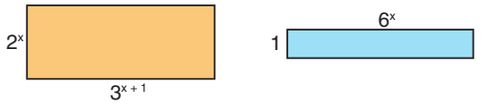
2.0/1 "

1'den 6'ya kadar rakamlar birer kez kullanılarak Şekil 2'deki tablo Çarplama oyununa göre doldurulursa, A + B toplamı en çok kaç olur?

A) 6 B) 7 C) 11 D) 13 E) 14

t.me/Pdfevreni

5. Kenar uzunlukları aşağıda gösterilen iki farklı levhadan, kenar uzunlukları 2^x ve 1 birim olan özdeş dikdörtgenler kesilip çıkartılıyor. Bu işlem sonucunda iki levhadan da hiç parça artmıyor.



1. Levha 2. Levha

Bu şekilde elde edilen özdeş dikdörtgenlerin sayısı 108 olduğuna göre, x kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

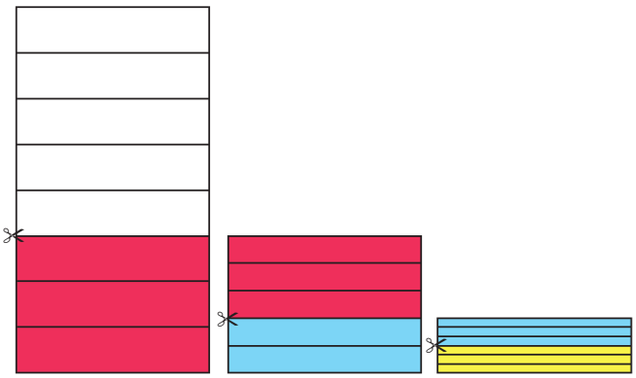
6. İki basamaklı AB sayısının A ile bölümünden kalan ile B ile bölümünden kalan sayıların çarpımları, iki basamaklı bir sayı oluyorsa böyle sayılara **"Çift Dikişli Sayı"** denir.

Örneği; 87 sayısının 8 ile bölümünden kalan 7,
7 ile bölümünden kalan 3'tür. Kalan sayıların çarpımı,
7.3 = 21 iki basamaklı bir sayı olduğundan 87 Çift Dikişli bir sayıdır.

Buna göre, iki basamaklı 4B sayısı Çift Dikişli bir sayı olduğuna göre, B kaçtır?

A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

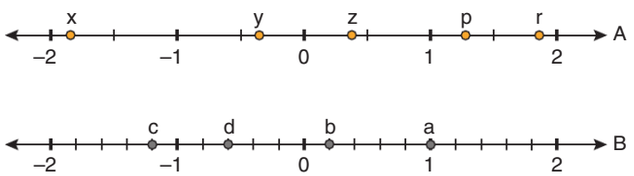
7. Dikdörtgen şeklindeki beyaz bir kartonun öncelikle 8'de 3'ü bordo renge boyanarak kesiliyor. Sonra bu kesilen bordo parçanın 5'te 2'si mavi renge boyanarak kesiliyor. Daha sonra da bu kesilen mavi parçanın 6'da 3'ü sarı renge boyanarak kesiliyor ve bir kenara ayrılıyor.



Son durumda oluşan sarı renkli karton parçasının alanı, başlangıçtaki karton parçasının alanının kaçta kaçıdır?

A) $\frac{3}{80}$ B) $\frac{1}{16}$ C) $\frac{3}{40}$ D) $\frac{7}{80}$ E) $\frac{4}{15}$

8. Kendi içinde eşit aralıklarla bölmelendirilmiş A ve B sayı doğruları aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre, |a + b| – |c . d| işleminin sonucu A doğrusunun üzerindeki işaretlenmiş noktalardan hangisi olabilir?

A) x B) y C) z D) p E) r

AÇIL MATEMATİK

9. a, b ve c sıfırdan farklı tam sayılar olmak üzere,

$$a - b = a.c$$

eşitliği veriliyor.

Buna göre,

I. c çift ise b tektir.

II. a çift ise b çifttir.

III. c tek ise b tektir.

ifadelerinden hangileri daima doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) II ve III

10. a ve n pozitif bir tam sayı olmak üzere, aşağıdaki işlemler tanımlanıyor.

$$ⓐX^{ⓝ} = (x^a - n)\cdot(x+n)^2$$

$$\begin{matrix}ⓐ\\ⓝ\end{matrix}X = (x^a + x^{a-1} + x^{a-2})\cdot(x+n)$$

Buna göre,

$$\frac{③X^{①}}{②X_{①}}$$

ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $x^2 - 1$ B) $x - 1$ C) $x^2 + x + 1$

D) $(x+1)^2$ E) $(x-1)^2$

11.



Kendi içlerinde özdeş cisimler kullanılarak oluşturulan ve dengede duran eşit kollu iki teraziden biri yukarıda diğeri aşağıda verilmiştir.



Buna göre, 🔵 şekli kaç kilogramlık ağırlığa denk gelir?

A) 1,25 B) 1,5 C) 1,75 D) 2,75 E) 3,25

12. Bayramda elini öpmeye gittikleri Ali dedelerinin renkli şekerlerinden birer avuç alan üç kardeşin, aldığı şeker sayıları birbirinden farklıdır. Çocuklardan herhangi iki tanesinin aldığı şeker sayısı toplamı diğer kardeşin aldığı şeker sayısından fazladır.

Buna göre, toplamda 41 adet şeker almış olan üç kardeşten en çok şeker alanı en fazla kaç tane şeker almıştır?

A) 24 B) 23 C) 21 D) 20 E) 19

t.me/Pdfevreni

AÇIL MATEMATİK

13. Aşağıdaki tabloda, sarı renkli karenin içindeki harfin bulunduğu hücreye temas eden yatay, dikey ve çapraz komşu hücrelerinden bir sonraki yatay, dikey ve çapraz hücrelerdeki değerlerden oluşan bir küme elde edilir.

Örneğin : Aşağıdaki tabloda Z hücresi için,

											a		b		c	
											ğ		Z		d	
A		1	2	3		4	5	C		6	7					
											g		f		e	
15	14	13	12	B	11	10		9		8						

Z = {a, b, c, d, e, f, g, ğ}

şeklinde bir küme elde edilir.

Buna göre, (C \ B) kümesinin elemanları toplamı (A ∩ B) kümesinin elemanları toplamından kaç fazladır?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

14. f : $\mathbb{R} \to \mathbb{R}$ olmak üzere,

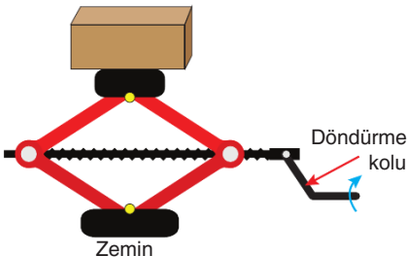
$f(x) = 18x$

fonksiyonu veriliyor.

Buna göre, (fofofof)(x) ifadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2^8 3^8 x$ B) $2^4 3^8 x$ C) $2^6 3^6 x$ D) $2^4 3^6 x$ E) $2^8 3^4 x$

15. Şekildeki krikonun kolu her tur dönüşünde sarı noktalar arasındaki mesafe (x + 6) birim kadar artarken, kolun ters yönde her tur dönüşünde (x + 3) birim kadar azalmaktadır.



Kriko kapalı durumda ve sarı noktalar üst üste iken kol a tur döndürülerek yukarıdaki görüntü elde ediliyor. Sonra yükten dolayı kriko aniden (x + 6) birim kadar aşağıya doğru iniyor.

Son durumda kriko, döndürme kolu ters yönde (x + 6) tur döndürülerek başlangıçtaki kapalı pozisyona getiriliyor.

Buna göre, a değeri aşağıdakilerden hangisidir?

A) x + 4 B) x – 3 C) x + 2 D) 6 – x E) x + 3

AÇIL MATEMATİK

16. n doğal sayı, a_0, a_1, a_2, …, a_n gerçel sayılar ve x değişken olmak üzere,

$$P(x) = a_n \cdot x^n + a_{n-1} \cdot x^{n-1} + \ldots + a_1 \cdot x + a_0$$

biçiminde tanımlanan polinom ifadesinde x'in kuvvetlerinden en büyük olanına polinomun derecesi denir.

$$P(x) = x^d + x^{2d-5} + r$$

polinomunun derecesi d'dir.

Buna göre, P(x) polinomunun derecesinin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 11 E) 12

17. Bir veri grubundaki en büyük değer ile en küçük değer arasındaki farka **Veri Açıklığı**, bir veri grubu içinde en çok tekrar eden sayıya da **Mod** denir.

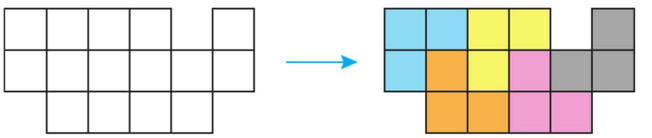
Elemanları 3'ün tam katı doğal sayılardan oluşan bir veri grubu küçükten büyüğe doğru aşağıda verilmiştir.

X, 12 , 18, Y, 21

Veri grubunun veri açıklığı, mod değerine eşit olduğuna göre, X'in en küçük değeri kaçtır?

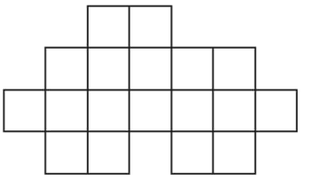
A) 0 B) 3 C) 6 D) 9 E) 12

18. Aşağıdaki desen eşit alanlı beş parçadan, parçaların bazılarının döndürülmesiyle oluşturulmuştur. Sonra her bir parça birbirinden farklı renklere boyanarak Şekil 1'de gösterilmiştir.



).E.B 2.0/1 !

Şekil 2'de verilen deseni oluşturan eş parçalar farklı renklere boyanacaktır.



2.0/1 "

Şekil 2'de verilen bu desen, birbirinin aynı kaç parçaya ayrılırsa, en az sayıda renk kullanılmış olur?

(Parçalar döndürülerek kullanılabiliyor.)

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

ACİL MATEMATİK

t.me/Pdfevreni

19. – **Ertuğrul:** Doğum tarihimi yazan memur doğum tarihimi yanlış yazdığı için kimlikte, gerçek yaşımdan dokuz yaş büyük görünüyorum.

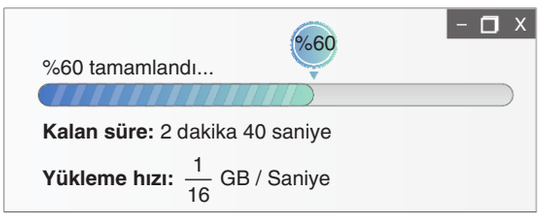
– **Onur:** Benim babam da yaşımı yanlış yazdırmış ve ben de bu yüzden kimlikte, gerçek yaşımdan beş yaş küçük görünüyorum.

Hatalı kimlik bilgilerine göre Onur, Ertuğrul'dan 5 yaş büyüktür.

Buna göre; Onur, Ertuğrul'dan gerçekte kaç yaş büyüktür?

A) 12 B) 14 C) 17 D) 19 E) 21

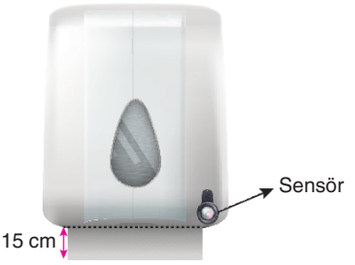
20. Dosya yükleme sırasında hızı değişmeyen ve başlangıçta boş olan 32 GB kapasiteli bir flash belleğe veri kopyalama işlemi yapılırken ekrana aşağıdaki gibi bir bilgi penceresi geliyor.



Buna göre, yükleme tamamlandığında flash bellekte kaç GB'lık bir alan boş kalır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 7 E) 8

21. İçerisinde 18 metre uzunluğunda kâğıt havlu bulunan ve sensöre her el uzatıldığında 15 cm uzunluğunda tek kullanımlık kâğıt havluyu dışarıya çıkartan cihazın görüntüsü aşağıda verilmiştir.



20 kişi birer kez sensöre elini uzatarak cihazı kullandıktan sonra görevli personel geliyor ve cihazın dışarı çıkarttığı kâğıdın uzunluğunu 5 cm kısaltacak şekilde cihazı ayarlıyor. Bu andan itibaren cihazı kullananlardan,

- 45 kişi sensöre 2 kez
- x kişi ise sensöre 1 kez

el uzatarak cihazı kullandığında kâğıt havlu tükeniyor.

Buna göre, x kaçtır?

A) 45 B) 54 C) 60 D) 80 E) 90

AÇIL MATEMATİK

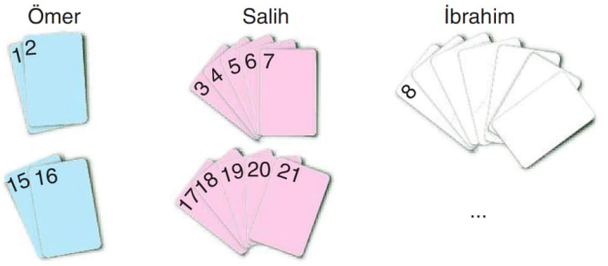
22. Bir kısmı asfalt, bir kısmı toprak olan 600 km'lik bir yolda sabit hızlarda ilerleyen arabanın, toprak yoldaki ortalama yakıt tüketimi 100 km'de 7 litredir.

Bu araba toprak yolda saatte 24 km sabit hızla 15 saat yolculuk yapmıştır.

Tüm yolculuk sonunda arabanın toplam yakıt tüketimi 36 litre olduğuna göre, arabanın asfalt yoldaki ortalama yakıt tüketimi 100 km'de kaç litredir?

A) 4,2 B) 4,5 C) 5 D) 5,4 E) 5,6

23. 1'den başlayıp ardışık olarak numaralandırılmış kartların bulunduğu torbadan kartlar çeken Ömer, Salih ve İbrahim 1 numaralı karttan başlayarak her defasında sırasıyla 2, 5 ve 7 adet kart çekiyor ve sonra tekrar başa dönerek aynı adette kartlar çekiyor. En son 98 numaralı kartı İbrahim çekiyor ve torbada kart kalmıyor.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi Salih'in elindeki kartlardan birinin numarası olamaz?

A) 31 B) 59 C) 60 D) 80 E) 90

24. Ağırlığı önemsenmeyen bir kabın bulgur saklama kapasitesi b gramdır. Bu kabın içinde bulunan a gram bulgurun ilk olarak $\frac{1}{x}$'i sonra da 180 gramı kaptan alınırsa kaptan alınan toplam bulgur miktarı, kabın toplam bulgur saklama kapasitesinin $\frac{1}{x}$'i kadar olmaktadır.

Buna göre, ilk durumda kabın boş kısmına kaç gram bulgur doldurulabilir?

A) 180x B) (b – a)x C) 18(a + b) D) 120x E) 2b – a

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

25. Her öğrencinin yanında ikişer poğaça getirerek katıldığı bir piknik ile ilgili aşağıdaki bilgiler bilinmektedir.

- Yol boyunca poğaçaların sekizde biri yenmiştir.
- Piknik boyunca öğrencilerin dörtte biri birer poğaça daha yemiştir.

Piknik sonunda kalan poğaça sayısı yirmi dört olduğuna göre, pikniğe katılan öğrenci sayısı kaçtır?

A) 12 B) 16 C) 20 D) 24 E) 30

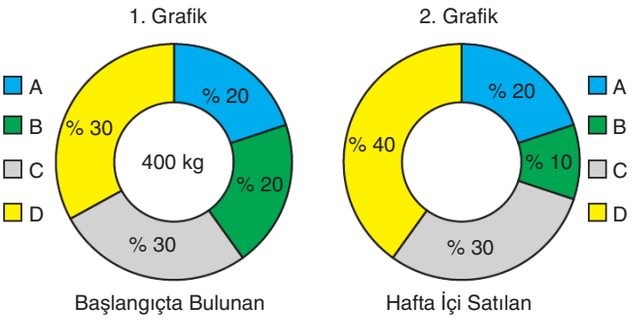
26. Bir pirinç fabrikasında çalışan Zeynep, taş ayıklama paletinde,

- Dakikada 180 pirinç taşı ayıklayabilen Ali ile birlikte 90 saniye çalıştığında, toplam ayıklanan pirinç taşı sayısı,
- Dakikada 120 taş ayıklayabilen Elif ile 105 saniye çalıştığında, toplam ayıklanan pirinç taşı sayısına eşit oluyor.

Buna göre, Zeynep paletin başına geçtiğinde tek başına 65 saniyede kaç tane pirinç taşı ayıklar?

A) 240 B) 260 C) 270 D) 325 E) 360

27. Bir buğday deposunda, pazartesi günü başlangıçta bulunan A, B, C ve D buğdaylarının kg türünden sayıca dağılımları 1.Grafik'te, başlangıçtaki miktarlarına göre yüzdelik olarak satılan miktarları 2.Grafik'te gösterilmiştir.



Hafta içi günlerde satılan C ve D buğday miktarı, hafta içi günlerde satılan A ve B buğday miktarından kaç kilogram fazladır?

A) 24 B) 30 C) 48 D) 60 E) 64

AÇIL MATEMATİK

28.



Üzerinde altı tane sarı ve beş tane mavi daire bulunan yukarıdaki plakalar bir düzen eşliğinde üst üste getirilerek aşağıdaki gibi diziliyor;



- İlk plaka altı daireli plakadır.
- Mavi daireli plakalar kendisinden önceki plakanın son iki dairesini kapatacak şekilde üst üste getirilmiştir.

Buna göre, görünen daire sayısı 84 olacak şekilde yukarıdaki gibi bir dizilim yapılırsa, beş daireli plakadan kaç tane kullanılır?

A) 23 B) 25 C) 26 D) 27 E) 28

29. Basketbol oyununda boyalı bölge oyuncusu ve dış oyuncu olmak üzere 2 farklı özellikte oyuncu tipi vardır.

- 6 boyalı bölge oyuncusu,
- 6 dış oyuncusu

olan bir basket takımının koçu, maça başlayacak ilk beş oyuncuyu seçmek istiyor.

Seçilen bu beş oyuncudan <u>en fazla</u> 1 tane boyalı bölge oyuncusu olmak üzere, kaç farklı seçim yapılabilir?

A) 24 B) 32 C) 66 D) 96 E) 120

30. Bir kâğıda dört satır iki sütundan oluşan bir tablo çiziliyor. 1. sütuna K, L, M, S harfleri, 2. sütuna kırmızı, lacivert, mavi ve sarı kelimeleri rastgele birer kez yazılıyor.

	"! -<895	%! -<895
"! -.8=6	)	2=64=;=
%! -.8=6	+	3./1:068
'! -.8=6	,	4.:1
(! -.8=6	-	7.6=

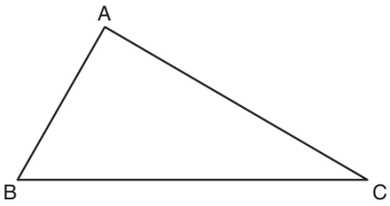
Harflerin ve kelimelerin yukarıda verilen şekildeki gibi yazılma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{576}$ B) $\frac{1}{128}$ C) $\frac{1}{72}$ D) $\frac{1}{64}$ E) $\frac{3}{20}$

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

31. Şekildeki ABC üçgeni hakkında aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

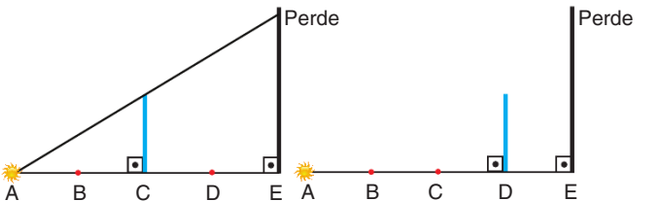


- ABC üçgeni A noktası etrafında saat yönünde 110° döndürüldüğünde [AC] kenarı [AB] kenarının ilk konumuyla çakışıyor.
- ABC üçgeni B noktası etrafında saat yönünde 40° döndürüldüğünde [AB] kenarı [BC] kenarının ilk konumuyla çakışıyor.

Buna göre, ABC üçgeni C noktası etrafında saat yönünde en az kaç derece döndürülürse [BC] kenarı [AC] kenarının ilk konumuyla çakışır?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

32. [AE] doğru parçası B, C ve D noktaları ile dört eş parçaya ayrılmıştır.



Şekil 1 Şekil 2

Şekil 1'de A noktasındaki ışık kaynağından çıkan ışınlar ile mavi renkli çubuğun perde de oluşan gölgesinin boyu 24 santimetredir.

Şekil 2'de bu çubuk C noktasından alınıp D noktasına yerleştiriliyor.

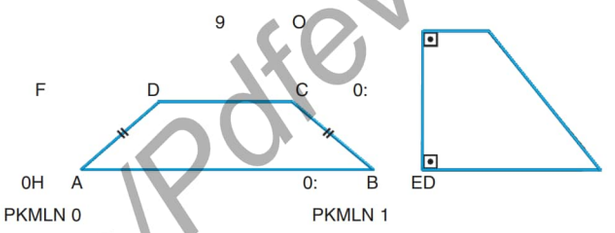
Buna göre, Şekil 2'deki mavi renkli çubuğun perdede oluşan gölgesinin boyu kaç santimetredir?

A) 14 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

AÇIL MATEMATİK

33. Aynı uzunluğa sahip iki telden biri bükülerek Şekil 1'de görünen ve alanı 27 birimkare olan ABCD ikizkenar yamuğu oluşturuluyor.

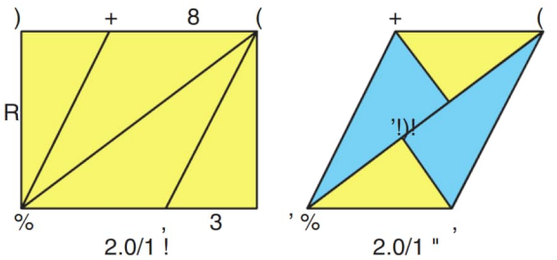
Diğer tel ise bükülerek Şekil 2'de görünen EFGH dik yamuğu oluşturuluyor.



Buna göre, |HG| uzunluğu kaç birimdir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

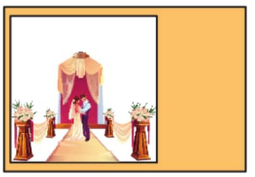
34. Ön yüzü sarı, arka yüzü mavi renkli olan dikdörtgen biçimindeki ABCD kâğıdı Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kâğıt [AE] ve [CF] doğru parçaları boyunca katlandığında D noktası ve B noktası sırasıyla [AC] köşegeni üzerindeki D!



Şekil 1'de verilen uzunluklar birim cinsinden olduğuna göre, |BD| uzunluğu kaç birimdir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

35. Bir matbaada A ve B türünde farklı iki davetiye basılmaktadır. Bu davetiye kartlarının aşağıda görünen yüzleri dikdörtgen biçiminde olup davetiyede resim için ayrılan kısımlar birbirine eş karelerdir.


A türü davetiye


B türü davetiye

A türündeki davetiyede dikdörtgenin alanının, karenin alanına oranı $\frac{5}{3}$ iken B türündeki davetiyede dikdörtgenin alanının, karenin alanına oranı $\frac{7}{2}$ dir.

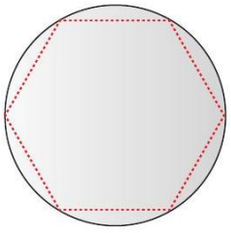
Buna göre, turuncu bölgenin alanının mavi bölgenin alanına oranı kaçtır?

A) $\frac{3}{7}$ B)"— C) $\frac{2}{3}$ — D) $\frac{10}{21}$ — E) $\frac{4}{15}$ —

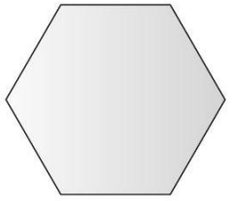
t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

36. n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısı $\frac{(n-2)\cdot 180^\circ}{n}$ olarak hesaplanır.



Şekil 1



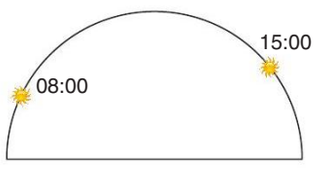
Şekil 2

Şekil 1'de daire şeklindeki kartondan kırmızı renkli kesikli çizgiler boyunca kesim işlemi yapılarak daire kesmeleri çıkarılıp atıldığında Şekil 2'deki düzgün altıgen elde ediliyor.

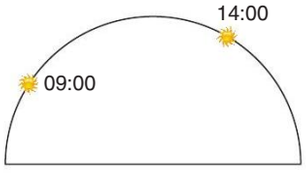
Düzgün altıgenin çevresi 24 birim olduğuna göre, Şekil 1'deki dairenin yarıçapı kaç birimdir?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

37. Aşağıda Şekil 1 ve Şekil 2'de gün içinde Güneş'in ufuk düzlemindeki değişimi gösterilmiştir. Güneş'in hareketi çembersel olup her saatte yol aldığı yayın ölçüsü sabittir.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'de Güneş'in yarım çember üzerinde bulunduğu konum ve saat verilmiştir. Saat 08:00'den 15:00'e kadar Güneş'in yol aldığı yayın ölçüsü 105° dir.

Güneş'in aynı gün içerisinde saat 09:00'dan 14:00'e kadar olan hareketi Şekil 2'de gösterildiğine göre, bu süre içerisinde Güneş'in yol aldığı yayın ölçüsü kaç derecedir?

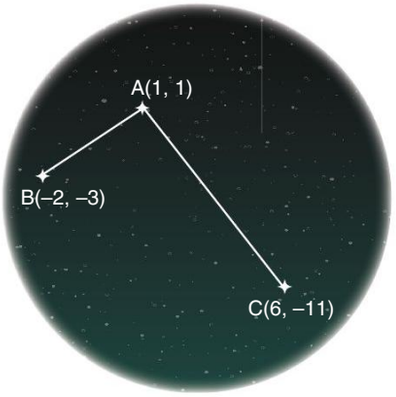
A) 45 B) 60 C) 75 D) 80 E) 90

38. Dik koordinat düzleminde A(a, b) ve B(c, d) noktaları arasındaki uzaklık

$$|AB| = \sqrt{(c-a)^2 + (d-b)^2}$$

formülüyle hesaplanır.

Aşağıda dik koordinat düzlemine aktarılmış A, B ve C noktaları ile temsil edilen gezegenlerin koordinatları belirli bir uzunluk birimine göre verilmiştir.



Bu gezegenler arasındaki uzaklığı hesaplayan bir bilim insanı A ve B gezegenleri arasındaki uzaklığı 15 ışık yılı olarak hesaplıyor.

Buna göre, bu bilim insanı A ve C noktaları arasındaki uzaklığı kaç ışık yılı olarak hesaplar?

A) 26 B) 30 C) 36 D) 39 E) 52

AÇIL MATEMATİK

39. Küp şeklindeki boş bir odanın tavanından aşağıya doğru ve tabana dik olacak şekilde sarkan bir örümceğin belirli bir anda bulunduğu konumla ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

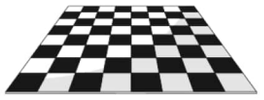
- Örümceğin paralel iki yan yüzeye olan uzaklıkları 2,1 metre ve 3,4 metredir.
- Örümceğin tavana ve tabana olan uzaklıkları 2,9 metre ve x metredir.

Buna göre, x kaçtır?

A) 1,6 B) 1,7 C) 1,9 D) 2,3 E) 2,6

40. Yarıçapı r ve yüksekliği h olan bir dik dairesel silindirin hacmi Vr=' ²h formülüyle hesaplanır.





;?DFCB =?FD?BK >?AF?EL



=?FD?BK >?AF?EL

<G1C 5I1/

Taban yarıçapı 6 birim ve yüksekliği 20 birim olan silindir biçimindeki bir çantanın içerisine, taban ayrıtı 16 birim ve yüksekliği h birim olan dik kare prizma şeklindeki esnek bir karton parçası rulo şekline getirilerek çantanın içine konuluyor ve çanta kapatılıyor. Son durumda, çantanın içinde kalan boşluğun hacmi 208'

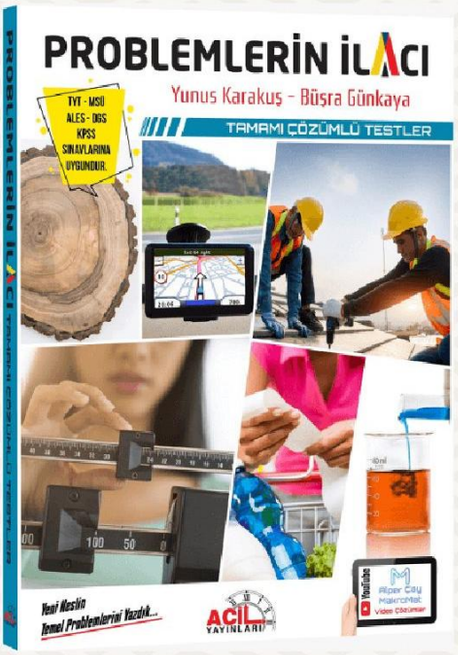
Buna göre, h kaçtır?

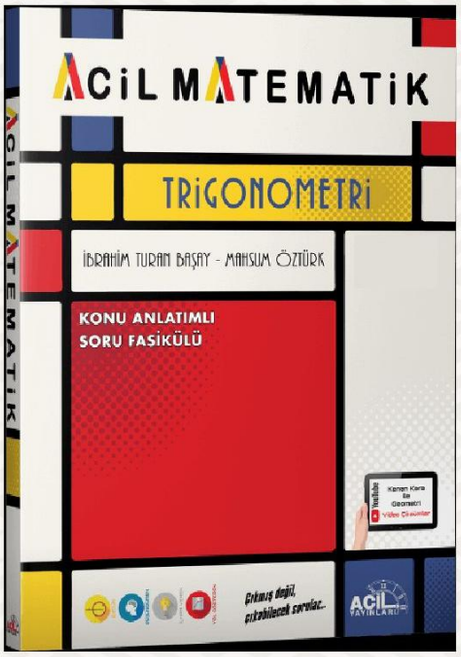
A) 2 B) 3 C) 4 D) 2'

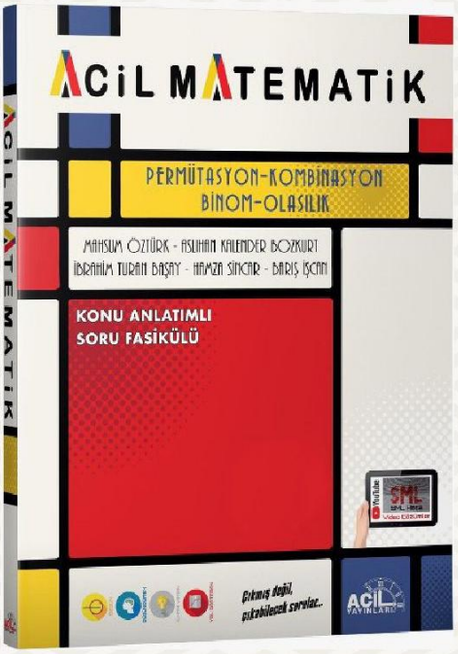
E) 3

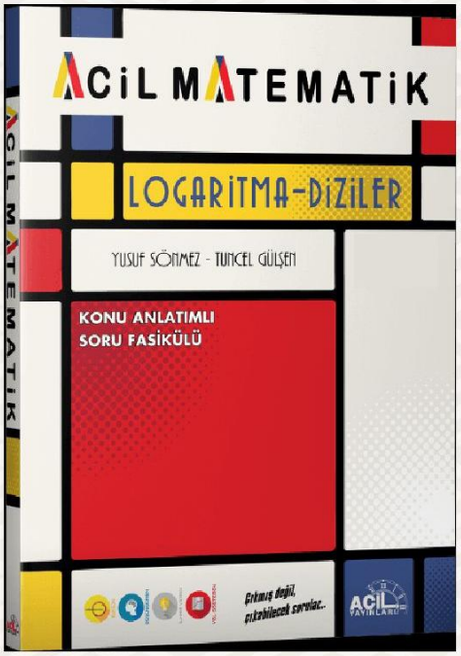
t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK


PROBLEMLERİN İLACI
Yunus Karakuş - Büşra Günkaya
TAMAMI ÇÖZÜMLÜ TESTLER
TYT - MSÜ
ALES - DGS
KPSS
SINAVLARINA
UYGUNDUR.
Yeni Nesil
Temel Problemlerini Yazdık...
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
TRİGONOMETRİ
İBRAHİM TURAN BAŞAY - MAHSUM ÖZTÜRK
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Girmiş değil,
çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
PERMÜTASYON-KOMBİNASYON
BİNOM-OLASILIK
MAHSUM ÖZTÜRK - ASLIHAN KALENDER BOZKURT
İBRAHİM TURAN BAŞAY - HAMZA SINCAR - BARIŞ İŞCAN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Girmiş değil,
çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
LOGARİTMA-DİZİLER
YUSUF SÖNMEZ - TUNCEL GÜLŞEN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Girmiş değil,
çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI

t.me/Pdfevreni

ACİL YAYINLARI

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI

TEMEL YETERLİLİK TESTİ

12 TYT DENEMESİ

TYT

Deneme 4

İ	L	A	Ç	D	E	N	E	M	E

T.C. KİMLİK NUMARASI															
ADI															
SOYADI															
SALON NO.											SIRA NO.				

ADAYLARIN DİKKATİNE!
SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.

2. Deneme içerisinde sınava giren adayların matematik dersinden alan yeterlilikleri ölçülecektir.
   Bu deneme sınavındaki soru sayıları MEB müfredatının kazanımları ve konuların ağırlığına göre hazırlanmıştır.

3. Deneme kitapçığının tasarımı ve dizgi biçimi ÖSYM kitapçığına benzer bir şekilde hazırlanmıştır.
   Bu sayede adayların gerçek sınav tecrübesi kazanması amaçlanmıştır.

4. Bu sayfaların arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru kitapçık numarasını

cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Temel Yeterlilik Testi **Matematik Denemeleri** bulunmaktadır.

2. Her bir deneme için verilen cevaplama süresi **60 dakikadır. (1 saat)**

3. Bu denemede yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.

4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

5. Bu test puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı ham puanınız olacaktır.

6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

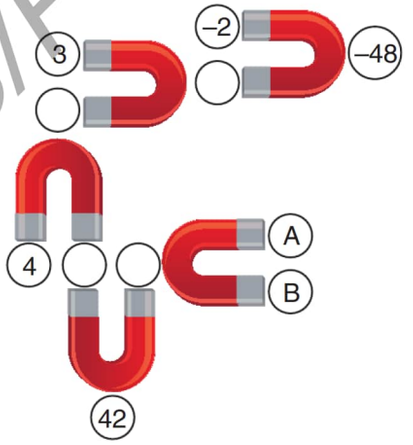
t.me/Pdfevreni

1. Mıknatısın gri renkli uçlarındaki çemberlerde bulunan sayıların çarpımı mıknatısın arkasındaki çemberde bulunan sayıyı verir.



Aşağıda verilen düzende çemberlerin içindeki tüm sayılar birbirinden farklı tam sayılardır.

Buna göre,



A + B toplamı en az kaçtır?

A) –9 B) –10 C) –13 D) –22 E) –43

2. $x = 3 - \sqrt{5}$ ve $y = \sqrt{5} + 3$ olmak üzere,

I. $x \cdot y$

II. $x + y$

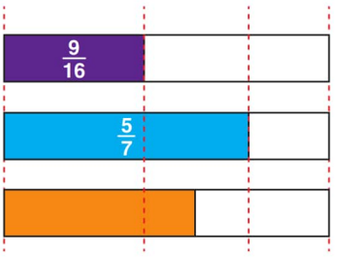
III. $x^2 + y^2$

işlemlerinden hangilerinin sonucu bir rasyonel sayıdır?

A) Yalnız III B) Yalnız I C) I ve II

D) I, II ve III E) II ve III

3. Üç tane eş dikdörtgen biçimindeki şeklin ön yüzleri farklı renklere boyanıyor. Boyalı her dikdörtgen bölgenin alanının, bulunduğu büyük dikdörtgenin alanına oranı aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre, turuncu renge boyalı kısmı ifade eden kesirli sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{7}{16}$ C) $\frac{5}{8}$ D) $\frac{3}{4}$ E) $\frac{11}{4}$

4. Kemal bir A sayısıyla B sayısını toplayacaktır. Kemal doğru sonucu toplama işlemini yapmadan A sayısının yüzler basamağını 4 arttırarak ve onlar basamağını 2 azaltarak bulabileceğini fark etmiştir.

Buna göre, B sayısı kaçtır?

A) 240 B) 380 C) 420 D) 480 E) 2400

5. 4 ile tam bölünebilen fakat 8 ile tam bölünemeyen iki basamaklı <u>en büyük</u> sayı ab sayısıdır.

6 ile tam bölünebilen fakat 8 ile tam bölünemeyen iki basamaklı <u>en büyük</u> sayı cd sayısıdır.

Buna göre, ab – cd farkı kaçtır?

A) –4 B) –2 C) 2 D) 4 E) 6

6. Bir mikrobiyolog incelediği bir bakteri türünün 1 mm^2 alanda bulunduğu yaklaşık sayıyı ve bakterilerin üzerinde bulunduğu eşyaları aşağıda verilen şekilde not etmiştir.

- Ahşap yüzeyde 5^{36}
- Cam yüzeyde 2^{90}
- Kumaş yüzeyde 3^{54}

Buna göre, 1 mm^2 alanda ahşap, cam ve kumaş yüzeylerinde bulunan bakteri sayıları sırasıyla x, y ve z olmak üzere, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

A) $x < y < z$ B) $x < z < y$ C) $y < x < z$

D) $y < z < x$ E) $z < x < y$

7. Şekil 1'de gösterilen dikdörtgen şeklindeki skor bölümü, dikdörtgen şeklindeki televizyon alanının $\frac{1}{50}$'sini oluşturmaktadır. Maçın ikinci devresinde skor bölümü büyütülerek, Şekil 2'deki gibi sağa doğru kaydırılmıştır.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 2'de gösterilen skor bölümü ise televizyon alanının $\frac{1}{25}$'ini oluşturduğuna göre, x değeri kaçtır?

A) 14 B) 18 C) 21 D) 24 E) 42

8. Bir anne ile çocuğu arasındaki konuşma aşağıda verilmiştir.

Anne : Sana almanı söylediğim yirmi tane yumurtayı getirdin mi?

Çocuk : Anne yolda gelirken elimdeki torbayı düşürdüm ve en az üç en fazla yedi tane yumurta kırıldı. Ben de tam olarak sayıyı bilemediğim için beş yumurta daha aldım ve geldim.

Buna göre, çocuğun eve getirdiği yumurta sayısını veren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

A) $|x - 13| \leq 5$

B) $|x - 12| \leq 3$

C) $|x - 14| \leq 8$

D) $|x - 21| \leq 3$

E) $|x - 20| \leq 2$

AÇIL MATEMATİK

9. a, b ve c tam sayıları ile

$$13a + 7b = 3c$$

eşitliği sağlanıyor.

Buna göre,

I. a + c çift ise b çifttir.

II. a + b çifttir.

III. a . b . c çift sayıdır.

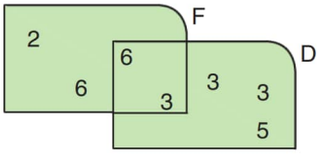
ifadelerinden hangileri her zaman doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II

D) II ve III E) I ve III

10. 

Yeşil Küme, elemanı olan her sayının çarpılmasıyla elde edilen doğal sayıyı ifade eder. Örneğin yandaki küme ile A = 12 ifade edilir.



Buna göre, $\frac{\text{EKOK}(F, D)}{\text{EBOB}(F, D)}$ **oranı kaçtır?**

A) 30 B) 45 C) 60 D) 120 E) 180

11. Tamamı dolu olan bir benzin tankerinin tabanında açılan delikten benzin sızmaktadır. Geçen zaman gün olarak a ile ifade edilmek üzere toplam sızan benzin miktarı aşağıdaki formül ile hesaplanır.

Tankerden Sızan Toplam Benzin = $(2a^2 - 2a + 1)$ litre

Örneğin 3.günün sonunda tankerden sızan toplam benzin 13 litredir.

Başlangıçta tankerdeki benzin miktarı, sadece dördüncü günde sızan benzin miktarının 10 katı olduğuna göre, 6. gün sonunda tankerde kalan benzin miktarı kaç litredir?

A) 41 B) 49 C) 59 D) 61 E) 72

12. 1'den 7'ye kadar olan rakamlardan biri iki defa diğerleri birer defa aşağıdaki kutulara yazılarak gösterilen eşitlikler sağlanıyor.

$$\square + \square + \square + \square = A$$

$$\square + \square + \square + \square = B$$

A + B = 32 olduğuna göre, kutulara iki defa yazılan rakam aşağıdakilerden hangisidir?

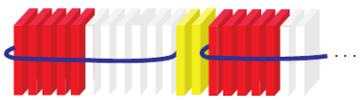
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

t.me/Pdfevreni

AÇIL MATEMATİK

13. Domino taşlarıyla bir motif oluşturmaya çalışan Mehmet, kırmızı taşlardan 5, beyaz taşlardan 6 tanesini lastikle birleştiriyor ve her defasında 5 kırmızı, 6 beyaz taş şeklinde devam ederek içinde on bir tane taş bulunan bloklar elde ediyor.

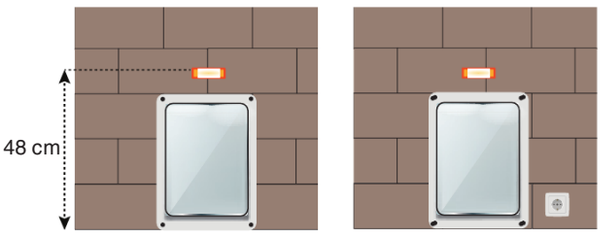
Sonra bu paketleri peş peşe diziyor ve her bir bloğun peşinden 2 tane sarı renkli domino taşı kullanarak aşağıdaki düzende bir motif oluşturuyor.



Dizme işlemini bitirdiğinde son bloktaki tüm taşları kullanmayan Mehmet'in motifinde toplam 150 tane domino taşı olduğuna göre, bunlardan kaç tanesi beyaz renkli domino taşıdır?

A) 39 B) 62 C) 68 D) 70 E) 84

14. Yükseklikleri eş tuğlalar ile örülmüş bir duvara Şekil 1'deki gibi kapı ışığı konuluyor. Daha sonra Şekil 2'deki gibi bir elektrik prizi yerleştiriliyor.



Şekil 1 Şekil 2

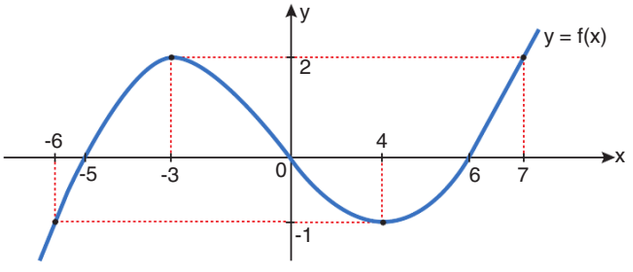
Buna göre, prizin yerleştirildiği noktanın yerden yüksekliği,

12 cm, 13 cm, 14 cm, 15 cm, 16 cm

uzunluklarından kaç tanesi olabilir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

15. Şekilde y = f(x) fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre,

$-1 \le f(x) \le 2$

koşulunu sağlayan kaç farklı x doğal sayısı vardır?

A) 8 B) 9 C) 11 D) 13 E) 14

AÇIL MATEMATİK

16. Gerçel sayılarda tanımlı, g(x) fonksiyonunun aldığı değerlere bağlı parçalı bir f(x) fonksiyonu ve g(x) fonksiyonu aşağıda gösterilmiştir.

$$f(x) = \begin{cases} -4 & , x \le -1 \\ 12 & , -1 < x < 1 \\ 5 & , x = 1 \\ 1 + g(x) & , x > 1 \end{cases}$$

$$g(x) = 2x - x^2$$

Buna göre, x yerine yazılacak {–1, 0, 1, 2, 3} kümesinin elemanlarının kaç tanesi ile f(x) fonksiyonu pozitif değer alır?

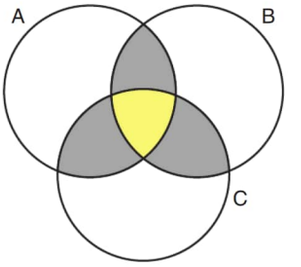
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

17. Herkesin eşit miktarda ekmek yediği 8 kişilik izci grubuna 20 gün yetecek ekmek vardır. Bu gruba 5 gün sonra katılan 2 misafirin her birinin de bir izci ile eşit miktarda ekmek yediği bilinmektedir.

Buna göre, misafirler geldikten sonra kalan ekmekler bu on kişilik gruba kaç gün yeter?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

18. 32 kişinin katıldığı bir mezuniyet yemeğinde A, B ve C yemeklerini yiyenlerin sayısı Venn şemasında gösterilmiştir. Yemek yiyenlerin tamamı A, B ve C yemeklerinden en az bir tanesini yemiş ancak aynı yemekten ikinci kez yememişlerdir.



- Gri boyalı kısımlar boş kümelerdir.
- s(A) + s(B) + s(C) = 50 dir.

Buna göre, sarı boyalı bölgenin eleman sayısı kaçtır?

A) 8 B) 9 C) 12 D) 18 E) 21

t.me/Pdfevreni

AÇIL MATEMATİK

19. Yaşlarının ortalaması 16,5 olan dört kardeşten en büyüğü en küçüğünden 15 yaş büyüktür.

Yaşları iki basamaklı ve birbirinden farklı olan bu dört kardeşten en küçük ikinci kardeşin yaşı en fazla kaç olabilir?

A) 14 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

20. Akif saat 12:20'de A şehrinden D şehrine doğru harekete başlıyor. Akif'ten 70 dakika sonra D'den A'ya doğru Behlül yola çıkıyor.

Behlül, hareket ettikten 1 saat 30 dakika sonra Akif ile C şehrinde karşılaşıyor. İkisi de hareketlerine durmadan devam ediyorlar ve Akif, D şehrine vardığı anda Behlül de A şehrine varıyor.

Yol boyunca ikisinin de hızları sabit olduğuna göre, Behlül A şehrine ulaştığında saat kaçtır?

A) 16:30 B) 17:00 C) 17:10 D) 20:00 E) 21:10

21. Bir toptancıda marketlere koli taşımakla görevli Arda, taşıdığı çuval başına ücret almaktadır. 15 kg ve 30 kg'lık un çuvallarının birer tanesini taşımak için Arda'nın aldığı ücret tarifesi aşağıda verilmiştir.

	15 kilogramlık un çuvalı	30 kilogramlık un çuvalı
Taşıma Ücreti	20 TL	X TL

Bir market sahibi, bu toptancıdan un çuvalları satın almış ve çuvalların taşınması için Arda ile anlaşmıştır. Arda'nın markete taşıdığı un çuvallarından 15 kg'lık un çuvallarının sayısı 30 kg'lık un çuvalların sayısının 4'te 3'ü kadardır.

Arda'nın bu markete taşıdığı un çuvallarının toplam ağırlığı 825 kg'dır.

Arda bu taşıma işinden 1100 TL ücret aldığına göre, X kaçtır?

A) 15 B) 18 C) 20 D) 30 E) 40

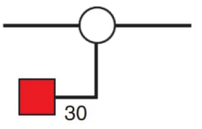
AÇIL MATEMATİK

22. Fiyat göstergesi, bir ürünün maliyetini ve kâr - zarar yüzdesini temsil eden sembollerden oluşur. Yeşil sembol kâr yüzdesini, kırmızı sembol ise zarar yüzdesini gösterir.

Örneğin: Aşağıdaki ürünün satış fiyatı 70 TL'dir.



Fiyat göstergesi aşağıda verilen bir üründen edilen zarar miktarı 36 TL'dir.



Buna göre, bu ürünün satış fiyatı kaç TL'dir?

A) 40 B) 48 C) 60 D) 84 E) 96

23. Birinde a tane, diğerinde b tane bilye olan iki torbanın ağırlıkları eşittir.

- a tane bilye bulunan torbadaki bir bilyenin ortalama ağırlığı 1,25 gr iken,
- b tane bilye bulunan torbadaki bir bilyenin ortalama ağırlığı 3,75 gr dır.

Torbaların ağırlığı önemsenmediğine göre, $\frac{a}{b}$ oranı kaçtır?

A) 1,5 B) 3 C) 3,5 D) 4 E) 6

24. Ceyda, öğretmeninden aldığı 900 sayfalık bir kitabı 14 günde bitirmek istiyor.

Kitabın $\frac{1}{3}$'ünü günde 50 sayfa, $\frac{1}{6}$'sını ise günde 30 sayfa okuduktan sonra, Ceyda'nın kitabı planladığı gibi bitirebilmesi için geriye kaç günü kalır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

25. Evinde ürettiği 90 litre şalgamı farklı kaplarda satmayı düşünen Hatice Hanım,

- Şalgamın 3'te 2'sini 5 ve 2 litrelik kendi içinde özdeş kaplara,
- Kalanını ise 3 litrelik özdeş kaplara koyuyor.

Hatice Hanım'ın kullandığı 3 litrelik kapların sayısı, kullanılan toplam kap sayısının 5'te 2'sine eşittir.

Buna göre, kullanılan 5 litrelik kap sayısı kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

26. Şeker oranı %80 olan limonatadan a litre, şeker oranı %50 olan limonatadan 40 litre alınarak, ağırlıkça %65'i şeker olan bir limonata elde ediliyor.

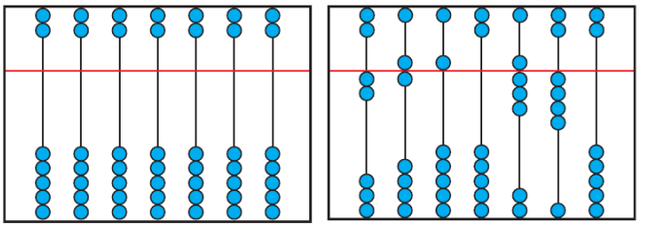
Buna göre, a litrelik bir karışımın %20'si kaç litredir?

A) 8 B) 16 C) 20 D) 24 E) 40

27. Bir Çin abaküsünün görüntüsü Şekil 1'de, bu abaküste örnek bir sayının gösterimi ise Şekil 2'de verilmiştir.

Abaküsü ayıran kırmızı çizginin üst kısmındaki bir boncuk kırmızı çizgiye indirilirse 5 değerini alır. Abaküsü ayıran kırmızı çizginin alt kısmındaki bir boncuk kırmızı çizgiye çıkarılırsa 1 değerini alır.

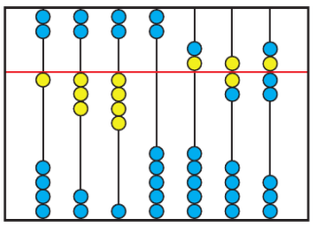
2650840 sayısının gösterimi



Şekil 1 Şekil 2

Aynı abaküste iki sayının aynı anda gösterilmesi de mümkündür.

Aynı renkteki boncuklar aynı sayıyı ifade etmek üzere,



Yukarıdaki abaküste gösterilen sarı ve mavi renkli boncukların ifade ettiği sayılar aşağıdakilerden hangisidir?

	●	●
A)	0000517	1430556
B)	1340517	0005504
C)	1340565	0000517
D)	5170000	5605246
E)	0565431	0000517

AÇIL MATEMATİK

28. İçinde kırmızı ve yeşil renkli kartların bulunduğu bir torbadan bir sınıftaki öğrencilerin her biri üçer adet kart çekmiştir. Çekilen kartların torbaya geri atılmadığı bu etkinlikte üç tane yeşil kart çeken öğrencilere **Şanslı Öğrenciler** ismi verilmiştir.

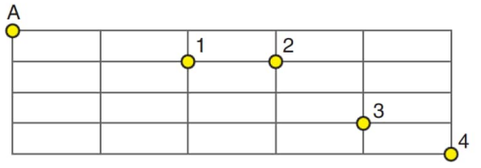
Bu etkinlikle ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- Torbadan toplam 52 tane yeşil kart çekilmiştir.
- Sadece dört öğrencinin çektiği kartların tamamı kırmızı renklidir.
- Sadece on öğrencinin çektiği kartların iki tanesi yeşil renklidir.

Etkinlik sonunda 10 öğrenciye Şanslı Öğrenci ismi verildiğine göre, torbadan çekilen toplam kırmızı kart sayısı kaçtır?

A) 24 B) 26 C) 27 D) 28 E) 30

29. Aşağıdaki şekilde verilen A noktasından hareket edip B'ye uğrayarak C noktasına en kısa yoldan gidilmek istendiğinde 18 farklı yoldan gidilebilmektedir.



Buna göre, B ve C noktaları sırasıyla kaç numaralı dairelerdir?

A) 1 ile 3 B) 2 ile 3 C) 1 ile 4

D) 2 ile 4 E) 3 ile 4

30. Arkadaşlarıyla bowling oynamaya giden Onur, atışlarını iki farklı top ile yapacaktır. Her atışında mutlaka ya 3 ya 6 ya da 7 labutu deviren Onur'un,

- Küçük top kullandığında 3, 6 veya 7 adet labutu devirme olasılığı sırasıyla $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}$'dır.
- Büyük top kullandığında 3, 6 veya 7 adet labutu devirme olasılığı sırasıyla $\frac{3}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{6}$'dır.

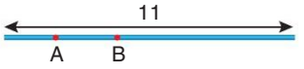
Önce küçük sonra büyük topu kullanarak iki atış yapan Onur'un toplamda 10 adet labutu devirme olasılığı kaçtır?

A) $\frac{4}{25}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{5}{24}$ D) $\frac{5}{16}$ E) $\frac{1}{3}$

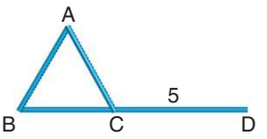
t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

31. Şekil 1'de verilen 11 birim uzunluğundaki bir tel A ve B noktalarından bükülerek ABC eşkenar üçgeni elde ediliyor ve 5 birim tel artıyor.



Şekil 1

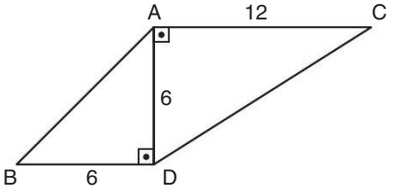


Şekil 2

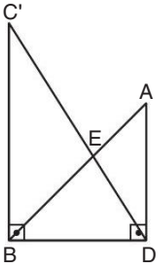
Şekil 2'deki görüntü düzlemsel ve B, C, D noktaları doğrusal olduğuna göre, A ile D noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) $\sqrt{35}$ B) $\sqrt{39}$ C) $2\sqrt{10}$ D) $\sqrt{43}$ E) $3\sqrt{5}$

32. Dik kenar uzunlukları 6 birim olan ADB ikizkenar dik üçgeni ile dik kenar uzunlukları 6 birim ve 12 birim olan ACD dik üçgeni Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1



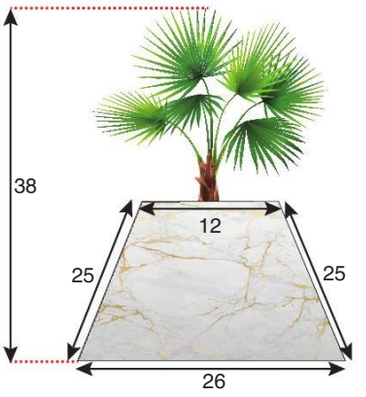
Şekil 2

ACD üçgeni D noktası etrafında saat yönünün tersi yönünde 90° döndürülünce Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor.

[AB] ∩ [DC'] = {E} olduğuna göre, |EB| uzunluğu kaç birimdir?

A) $2\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) $5\sqrt{2}$

33. Aşağıda yandan görünümü ikizkenar yamuk şeklinde olan saksının kenar uzunlukları ve bitkinin tepe noktasının yere olan uzaklığı cm cinsinden verilmiştir. Bu bitkinin boyunun her yıl 4 cm arttığı bilinmektedir.

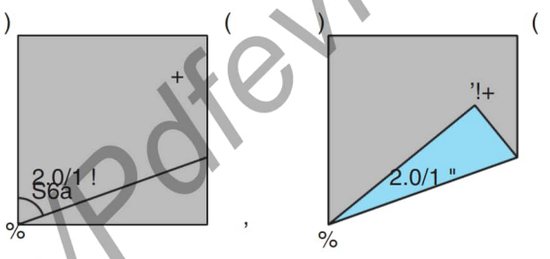


Buna göre, 5 yıl sonra bitkinin tepe noktasının saksının üst tabanına olan uzaklığı kaç cm olur?

A) 34 B) 35 C) 36 D) 37 E) 38

AÇIL MATEMATİK

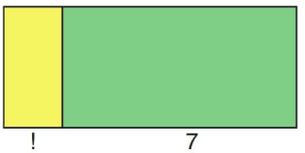
34. Ön yüzü gri, arka yüzü mavi renkli olan ABCD karesi biçimindeki kâğıt Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kâğıt [AE] doğru parçası boyunca katlandığında B köşesi B!



Buna göre, CEB! kaç derecedir?

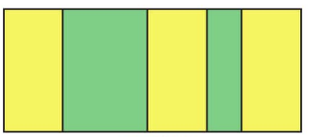
A) 40 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

35. Şekil 1'de bir kenar uzunluğu 1 birim olan sarı renkli dikdörtgen şeklindeki bant ile bir kenar uzunluğu 4 birim olan yeşil renkli dikdörtgen şeklindeki bant birer kenarları çakışacak şekilde düzlemsel olarak yapıştırılmıştır.



2.0/1 !

Daha sonra yeşil bandın üzerine, sarı banda özdeş olan iki sarı bant Şekil 2'deki gibi yapıştırılıyor.



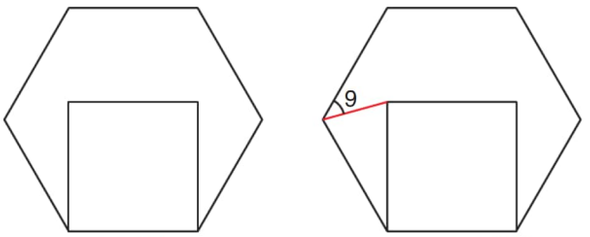
2.0/1 "

Şekil 1'deki sarı ve yeşil renkli dikdörtgenler benzer olduğuna göre, Şekil 2'de görünen yeşil renkli bölgelerin alanları toplamı kaç birimkaredir?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

36. n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısı $\frac{(n-2)\cdot 180^\circ}{n}$ olarak hesaplanır.

Şekil 1'de bir düzgün altıgenin içine, bir kenarı düzgün altıgenin kenarı ile çakışık olan kare çiziliyor. Şekil 2'de ise karenin bir köşesi ile altıgenin bir köşesi kırmızı bir çizgi ile birleştiriliyor.



2.0/1 ! 2.0/1 "

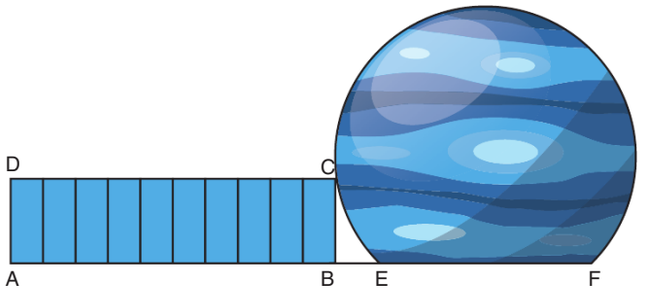
Buna göre, Şekil 2'deki x açısı kaç derecedir?

A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

ACİL MATEMATİK

t.me/Pdfevreni

37.



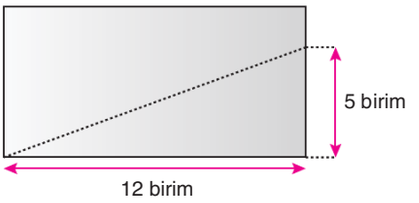
Şekilde düzlemsel olarak önden görünümü verilen gezegen evinin maketi hakkında aşağıdaki bilgiler bilinmektedir.

- ABCD dikdörtgeninin C köşesi ECF yaylı dairenin üzerindedir.
- A, B, E ve F noktaları doğrusaldır.
- DC doğrusu ECF yaylı dairenin merkezinden geçmektedir.
- |AD| = 3 birim, |EF| = 8 birim ve A(ABCD) = 30 birimkaredir.

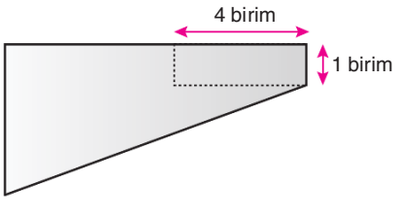
Makette 1 birim 10 metreye karşılık geldiğine göre, |AF| uzunluğu gerçekte kaç metredir?

A) 180 B) 190 C) 200 D) 210 E) 220

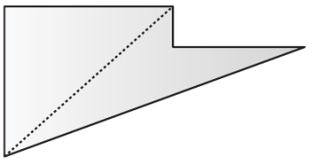
38. Aşağıda dikdörtgen şeklindeki bir karton üzerinde yapılan kesme işlemleri ve bu kesme işlemlerine ait bilgiler verilmiştir.



Karton kesikli çizgiler boyunca kesildikten sonra kartonun üçgen şeklindeki parçası atılıyor.



Sonra kalan parça kesikli çizgiler boyunca kesilerek dikdörtgen şeklindeki parçası atılıyor.



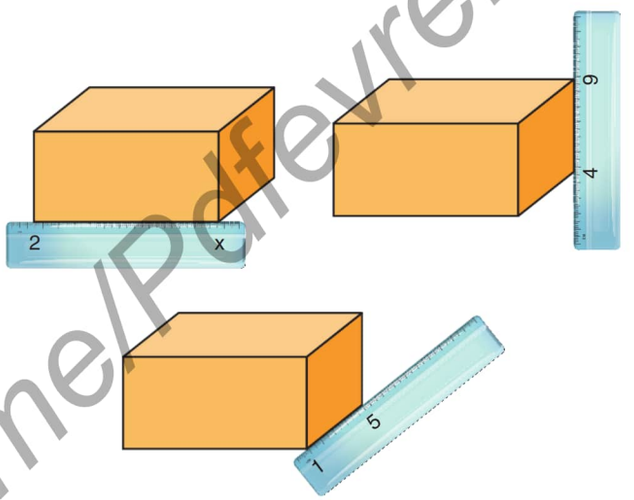
Daha sonra kalan parça kesikli çizgiler boyunca kesilerek üçgen şeklindeki parçası atılıyor.

Buna göre, en son kalan parçanın çevresi kaç birimdir?

A) 25 B) 26 C) 27 D) 28 E) 29

AÇIL MATEMATİK

39. Bir dikdörtgenler prizmasının hacmi farklı üç ayrıtının uzunlukları çarpımına eşitttir.



Yukarıdaki şekillerde bir dikdörtgenler prizmasının farklı üç ayrıtının uzunluklarının birim cetvel ile yapılan ölçümü görülmektedir.

Prizmanın hacmi 120 birimküp olduğuna göre, x kaçtır?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

40. Dik silindir biçiminde ve içi dolu olan bir odun parçası taban dairesine paralel bir kesim yapılarak farklı iki parçaya ayrılıyor.

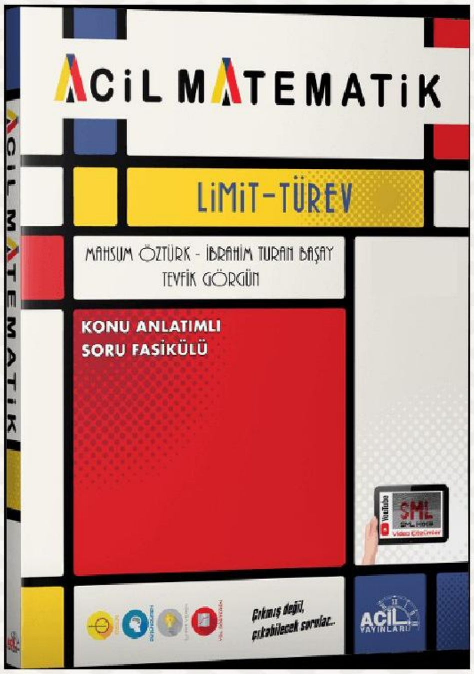
Bu parçaların hacimleri farkının pozitif değerinin, yanal alanları farkının pozitif değerine oranı 2'dir.

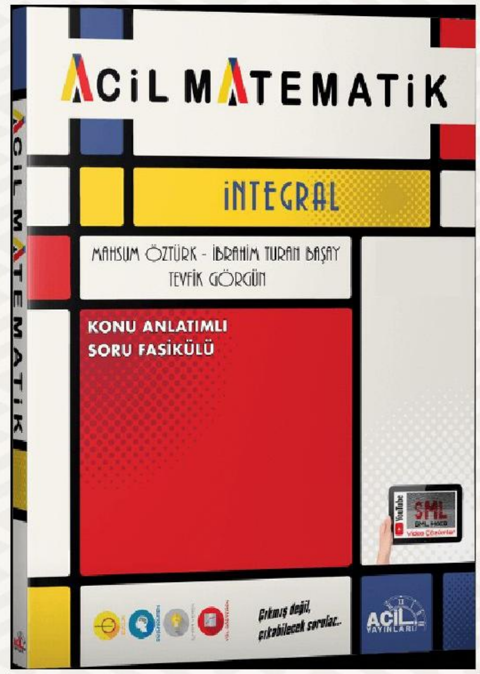
Buna göre, silindirin yarıçapı kaç birimdir?

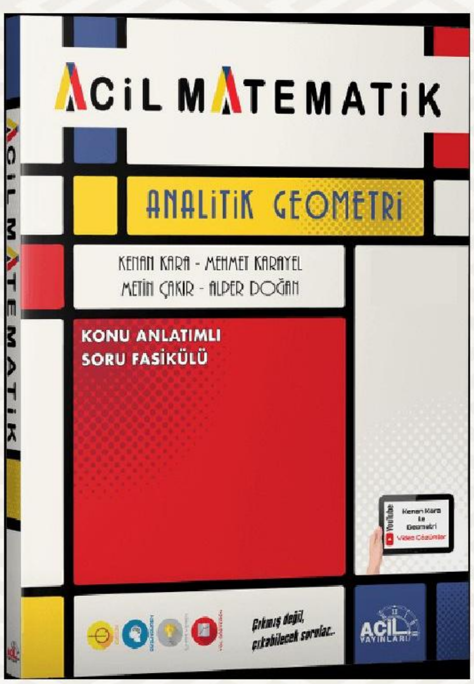
A) $\frac{\pi}{2}$ B) 2 C) 3 D)' E) 4

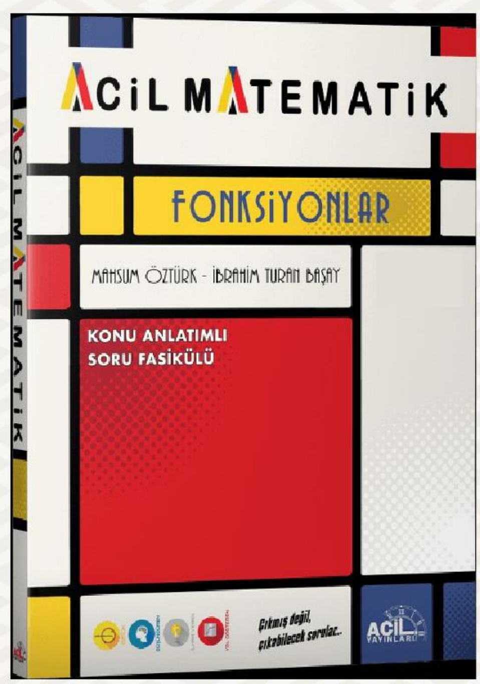
t.me/Pdfevreni

AÇIL MATEMATİK


ACİL MATEMATİK
LİMİT-TÜREV
MAHSUM ÖZTÜRK - İBRAHİM TURAN BAŞAY
TEVFİK GÖRGÜN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Çıkmış değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
İNTEGRAL
MAHSUM ÖZTÜRK - İBRAHİM TURAN BAŞAY
TEVFİK GÖRGÜN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Çıkmış değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
ANALİTİK GEOMETRİ
KENAN KARA - MEHMET KARAYEL
METİN ÇAKIR - ALPER DOĞAN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Çıkmış değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
FONKSİYONLAR
MAHSUM ÖZTÜRK - İBRAHİM TURAN BAŞAY
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Çıkmış değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI

t.me/Pdfevreni

ACİL YAYINLARI

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI

TEMEL YETERLİLİK TESTİ

12 TYT DENEMESİ

TYT

Deneme 5

İ	L	A	Ç		D	E	N	E	M	E

T.C. KİMLİK NUMARASI																
ADI																
SOYADI																
SALON NO.											**SIRA NO.**					

ADAYLARIN DİKKATİNE!
SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.

2. Deneme içerisinde sınava giren adayların matematik dersinden alan yeterlilikleri ölçülecektir.
   Bu deneme sınavındaki soru sayıları MEB müfredatının kazanımları ve konuların ağırlığına göre hazırlanmıştır.

3. Deneme kitapçığının tasarımı ve dizgi biçimi ÖSYM kitapçığına benzer bir şekilde hazırlanmıştır.
   Bu sayede adayların gerçek sınav tecrübesi kazanması amaçlanmıştır.

4. Bu sayfaların arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru kitapçık numarasını

cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Temel Yeterlilik Testi **Matematik Denemeleri** bulunmaktadır.

2. Her bir deneme için verilen cevaplama süresi **60 dakikadır. (1 saat)**

3. Bu denemede yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.

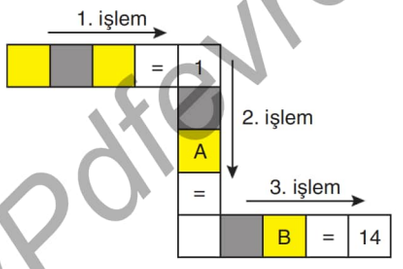
4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

5. Bu test puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı ham puanınız olacaktır.

6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

1. **Bu testte 40 soru vardır.**
2. **Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 60 dakikadır.**

1. Gri renkli kutulara (+, –, x) işlem sembolleri birer kez ve sarı renkli kutulara {3, 4, 5, 9} sayıları birer kez yazılarak aşağıdaki üç işlem sağlanmaktadır.



Buna göre, A.B çarpımının sonucu kaçtır?

A) 12 B) 15 C) 27 D) 36 E) 45

2. Uzun atlama yarışmasındaki bir yarışmacı, birinci hakkında $\sqrt{290}$ metre, ikinci hakkında $\sqrt{197}$ metre atlamış ve ardından üçüncü hakkını da kullanarak yarışmayı bitirmiştir.

Bu yarışmacının üç hakkı sonunda atlamış olduğu toplam mesafe 47 ile 49 metre arasında olduğuna göre, yarışmacı üçüncü hakkında metre türünden aşağıdaki mesafelerden hangisini atlamış olabilir?

A) 14 B) 15 C) 17 D) 19 E) 20

3. n bir tam sayı olmak üzere,

ⓝ ifadesi (n – 1) . n . (n + 1) çarpımının sonucunu ifade etmektedir.

Örneğin; ⑥ ifadesinin sonucu 5.6.7 = 210'dur.

Buna göre,

$$\frac{② \cdot ⑤}{③ + ⑤}$$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

t.me/Pdfevreni

Diğer sayfaya geçiniz.

4. a ve b birer doğal sayı olmak üzere,

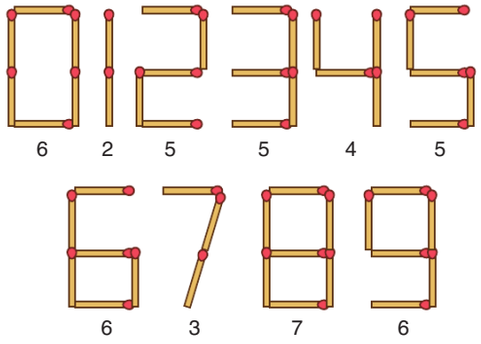
$$2^a \cdot 5^{a+1} \cdot 7^b$$

çarpımının sonucu, 18 basamaklı ve sondan 16 basamağı sıfır olan bir sayıdır.

Buna göre, a + b toplamı kaçtır?

A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

5. Aşağıdaki kibrit çöplerinden oluşturulan her rakam için kaç adet kibrit çöpü kullanıldığı rakamların altlarında gösterilmiştir.



Buna göre, bu kibrit çöpleri kullanılarak rakamları birbirinden farklı üç basamaklı 4 ile tam bölünebilen en büyük sayı oluşturulurken kullanılan kibrit çöpü sayısı kaçtır?

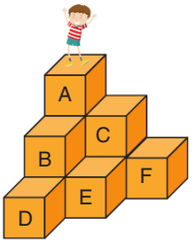
A) 17 B) 18 C) 22 D) 23 E) 24

6. Bir kesrin paydasına, kesrin çarpmaya göre tersi eklendiğinde, yeni oluşan kesrin değeri, ilk kesrin iki katı oluyor.

Buna göre, başlangıçtaki kesrin payı kaçtır?

A) –2 B) –1 C) 1 D) 2 E) 3

7. Her harfin sıfırdan ve birbirinden farklı bir rakamı temsil ettiği şekildeki üç basamaklı yapının üstünde bulunan bir çocuk en alttaki küplerden birine, her adımda bir basamak aşağısındaki küplere zıplayarak 2 adımda ulaşıyor.



Çocuğun 2 adım sonunda, sırasıyla üzerinde bulunduğu küplerin harfleriyle üç basamaklı sayılar elde ediliyor. Örneğin; ABE bu sayılardan bir tanesidir.

Tüm bu üç basamaklı sayılardan,

- İki tanesi 5 ile tam bölünebiliyor,
- İçinde B'nin bulunduğu sayılardan bir tanesinin rakamları toplamı 24'tür.

Buna göre, F + E toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

A) 6 B) 8 C) 10 D) 11 E) 12

AÇIL MATEMATİK

8. x, y ve z birer gerçel sayı olmak üzere

- $|y + z| + x < 0$
- $|x - y| \cdot z = 0$
- $y - |x + z| > 0$

ifadeleri verilmiştir.

Buna göre; x, y ve z arasında verilen aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

A) $x < y < z$ B) $x < z < y$ C) $y < x < z$

D) $z < x < y$ E) $z < y < x$

9. Bir tenis kulübünde Forehand, Backhand ve Spin isimli vuruşlardan en az birisini yapabilenlerden oluşan bir öğrenci grubunda,

- En az iki vuruşu yapabilenler 13 kişi,
- En çok iki vuruşu yapabilenler 27 kişi,
- En çok bir vuruş yapabilenler 17 kişidir.

Buna göre, her üç vuruşu da yapabilen kaç kişi vardır?

A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

10. Aşağıdaki özel gözlük ile bir kümeye bakıldığında bu gözlük o kümenin elemanları içindeki en büyük asal sayıyı ve asal olmayan diğer elemanları göstermeyerek kümenin bunların dışında kalan elemanlarından oluşan yeni bir küme gösterir.

Örneğin: A = {3, 6, 7, 10, 11, 15}



Yukarıdaki kümeye bu gözlükle bakıldığında A= {3, 7} şeklinde yeni bir küme görünür.

B= {3, 5, 6, 17, 21, 24, 41, 51}



Bu gözlükle bakılan B kümesinin yeni elemanları ile oluşturulan kümenin alt küme sayısı kaçtır?

A) 32 B) 16 C) 10 D) 8 E) 4

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

11. a, b ve c bir gerçel sayıdır.

$c - a < 0$

$a \cdot b < b \cdot c$

$a \cdot b \cdot c < 0$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi her zaman doğrudur?

A) $a \cdot b < 0$ B) $a + c > 0$ C) $b > 0$

D) $a \cdot c > 0$ E) $b - c > 0$

12. A kümesi, elemanları rakamlardan oluşan bir kümedir.

$f: A - \{0\} \to \mathbb{R}$

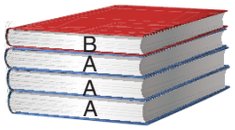
$f(x) = \frac{12}{x} - 3$

olduğuna göre, f(x) fonksiyonunun alabileceği en çok kaç farklı doğal sayı değeri vardır?

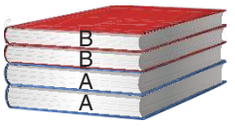
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

13. Aydın hoca öğrencilerine postaneden kitap göndermek istemektedir. Gönderi tutarı kitapların ağırlıklarıyla orantılı olarak hesaplanmaktadır.

İki farklı gönderiye ait gönderi tutarları aşağıda verilmiştir.



Gönderi Tutarı
30 TL



Gönderi Tutarı
40 TL

Buna göre, B kitabının ağırlığı, A kitabının ağırlığının kaç katıdır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

14. Yeni açılan marketin broşürlerini dağıtmak isteyen Mesut, bir apartmanın girişindeki boş posta kutularının önüne geliyor. Sadece şekilde görünen kutuların içine, kutunun üzerinde yazan sayı kadar broşür bırakıyor. Fakat bir kutuya yanlışlıkla ikinci kez kutunun üzerinde yazan sayı kadar broşür bırakıyor.



Buna göre, şekildeki posta kutularında biriken broşürlerin alabileceği en büyük ve en küçük değerlerin toplamı kaçtır?

A) 141 B) 144 C) 148 D) 153 E) 156

ACİL MATEMATİK

15. Biri diğerinin 3 katı hızla çalışan iki işçi bir işi birlikte 6 günde bitirmektedir. Aynı işi tek başlarına bitirdiklerinde, yavaş çalışan işçi daha fazla ücret almak üzere aldıkları ücret farkı 256 TL olmuştur.

Yavaş çalışan işçinin aldığı günlük ücret, hızlı çalışan işçinin aldığı günlük ücretten 6 TL eksik olduğuna göre, yavaş çalışan işçinin aldığı günlük ücret kaç TL'dir?

A) 15 B) 19 C) 25 D) 36 E) 40

16. 4BC, A5B ve BAB sayıları üç basamaklı doğal sayılar olmak üzere,

$$\begin{array}{r} 4\,B\,C \\ +\,A\,5\,B \\ \hline B\,A\,B \end{array}$$

eşitliği sağlanıyor.

Buna göre, A'nın alabileceği kaç farklı değer vardır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

17. Bir veri grubundaki en büyük sayı ile en küçük sayı arasındaki farka o **veri grubunun açıklığı**, veri grubundaki en çok tekrar eden sayıya **mod** denir.

Aşağıda küçükten büyüğe doğru sıralanmış bir veri grubunun, veri açıklığı 19, modu ise 14 tür.

X, 3, 4, 7, 14, Y, 20

Buna göre, bu veri grubunun aritmetik ortalaması kaçtır?

A) 7 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

18. f: [−10, 10] → ℝ, $f(x) = x^2 + 1$

şeklinde tanımlanıyor.

Buna göre, f(x) fonksiyonunun görüntü kümesinde kaç tane tam sayı bulunur?

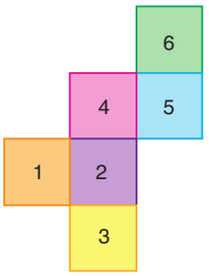
A) 100 B) 101 C) 200 D) 201 E) 1000

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

19. Aşağıda açınımı verilmiş şekil katlanarak küp durumuna getirilecektir.

Karşılıklı gelen yüzlerin üzerinde yazan sayılar çarpılarak bulunan sonuç bu yüzlerdeki eski sayılar silinerek yerine yazılacaktır.



Küp kapatıldığında küpün mor renkli yüzü zemine temas ettiğine göre, karşısına gelen yüzün görüntüsü aşağıdakilerden hangisi olur?

A) 

B) 

C) 

D) 

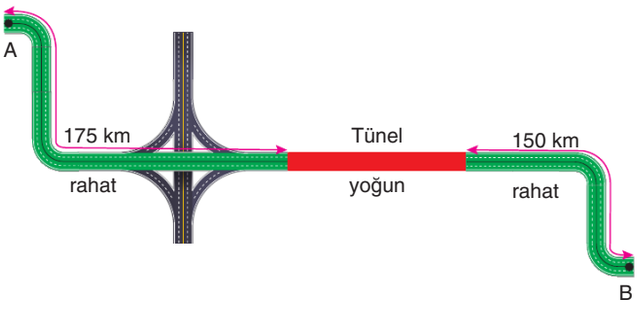
E) 

20. Bir basketbol oyuncusunun bir maçta, ilk yarıda kullandığı iki sayılık 16 atıştaki başarısı %25'tir. Aynı maçın ikinci devresinde iki sayılık 14 atış daha kullanan bu oyuncunun yaptığı tüm iki sayılık atışlardaki başarısı %60'a çıkmıştır.

Buna göre, oyuncunun takımına sadece ikinci devrede yaptığı atışlardan kazandırdığı sayı kaçtır?

A) 8 B) 14 C) 18 D) 24 E) 28

21. Yeşil boyalı kısımların yolun rahat ve akıcı olduğunu, kırmızı boyalı kısmın ise trafiğin yoğun olduğunu gösteren bir karayolunun trafik durumu modellemesi aşağıda verilmiştir.



A noktasından yola çıkan bir araç saatte 35 km sabit hızla tünel girişine kadar ilerledikten sonra tüneldeki yoğun trafikten dolayı bu tüneli 15 km sabit hızla geçiyor.

Tünel çıkışında hızını saatte 75 km'ye çıkartan araç bu şekilde B noktasına vardığında toplam 8 saat 40 dakikalık bir süre geçmiş oluyor.

Buna göre, tünelin uzunluğu kaç km'dir?

A) 15 B) 20 C) 24 D) 25 E) 30

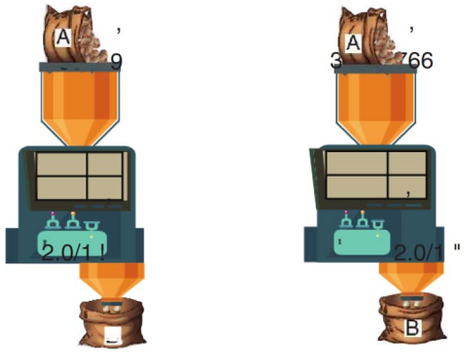
AÇILMATEMATİK

22. 2020 yılında Ahmet'in yaşı, aralarında ikişer yaş fark olan üç kardeşin 2018 yılındaki yaşları toplamına eşittir. Bu üç kardeşin 2030 yılındaki yaşları ortalaması 27 olacaktır.

Buna göre, Ahmet hangi yılda doğmuştur?

A) 1972 B) 1975 C) 1980 D) 1982 E) 1985

23. Fındık kırma makinesinin A haznesine bir çuval dolusu kabuklu fındık, B musluğuna ise kabuğundan ayrılmış fındıkları toplamak için boş bir çuval yerleştirilmiştir. Makinenin ekranında A ve B çuvallarında o anda bulunan kabuklu ve ayıklanmış fındık adedi yazmaktadır.



Fındık kırma makinesi çalıştıktan bir süre sonra ekranda Şekil 1'deki, bu andan bir süre sonra da Şekil 2'deki görüntü oluşuyor.

Buna göre, x değeri kaçtır?

(A ve B çuvallarının dışında başka yerde fındık bulunmamaktadır)

A) 50 B) 75 C) 90 D) 100 E) 150

24. Bir varilin içinde ağırlıkça %20'si vişne konsantresi olan 68 litre vişne suyu vardır. Varilin tabanında bulunan ve başlangıçta kapalı durumda olan, 2 dakikada 3 litre sıvı boşaltabilen bir musluk açılıyor ve vişne suyu boşaltılmaya başlanıyor. Bu musluk 8 dakika sonra kapatılıyor.

Bu andan sonra varilin içine ağırlıkça %6'sı vişne konsantresi olan 42 litre vişne suyu ekleniyor.

Buna göre, son durumda varilin içindeki vişne konsantresinin ağırlıkça yüzdesi kaçtır?

A) 7 B) 14 C) 20 D) 24 E) 28

25. Bir mağazada satılan ve maliyetleri 50 TL olan pantolonların satış fiyatı, hafta sonu günlerinde %40 kârla, hafta içi günlerinde ise hafta sonundaki satış fiyatı üzerinden % 20 indirim ile belirlenmiştir.

Bir hafta içerisinde, bu mağazadan 80 müşteri pantolon satın almış ve mağaza, hafta bitiminde toplam 1180 TL kâr etmiştir.

Buna göre, hafta sonu günlerinde kaç tane pantolon satılmıştır?

A) 30 B) 45 C) 50 D) 55 E) 60

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

26. 2'si ve 3'ü bir arada kahve paketlerinin ağırlıkları aşağıda gösterilmiştir.



2'si ve 3'ü bir arada kahve çeşitlerinden toplam 30 adet alınıyor ve bu 30 paketin toplam ağırlığı 1910 gram oluyor.

Buna göre, kaç tane 2'si bir arada kahve paketi alınmıştır?

A) 10 B) 15 C) 18 D) 20 E) 24

27. **Antikor:** Vücuttaki bir enfeksiyona karşı vücudun savunma amacıyla ürettiği, kanda bulunan maddelerdir. Bu maddeler, enfeksiyona sebep olan bakterilerin yapısını bozarak onları yok eder.

Bir bakteri türüne karşı ilaç geliştiren bir doktor, Nisan ayı içerisinde, her test çalışmasında eşit sayıda bakteri üzerinde, farklı sayılarda aynı tür antikorlar ile iki test çalışması yaptıktan sonra aşağıdaki tabloyu hazırlamıştır.

	Kullanılan antikor adedi	Bakterilerin tamamen yok olduğu gün
Test 1	12	17 Nisan
Test 2	16	14 Nisan

Çalışmayı yürüten doktor, her iki test çalışmasına da A Nisan günü başlamıştır.

Buna göre, A kaçtır?
(Antikorların bakterileri yok etme süreleri sabittir.)

A) 4 B) 5 C) 6 D) 8 E) 9

28. Hızları farklı ve sabit olan iki asansörün üzerinde bulunan dijital ekranda, o anda asansörün bulunduğu kat numarası yazmaktadır.

Ali'nin bir sabah iki asansörü aynı anda çağırdığındaki görüntü Şekil 1'de, başka bir sabah iki asansörü aynı anda çağırdığındaki görüntü ise Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

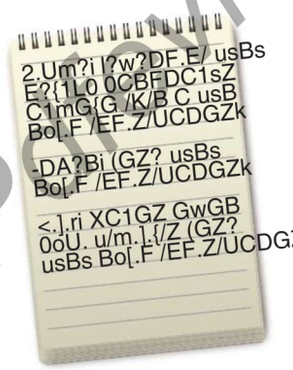
Şekil 1'deki A asansörünün 5. kata gelme süresi, B asansörünün 5. kata gelme süresinin 2 katıdır.

Buna göre, Şekil 2'deki B asansörünün 5. kata gelme süresi A asansörünün 5. kata gelme süresinin kaç katıdır?

A) 2 B) 3 C) 3,5 D) 4 E) 6

ACİL MATEMATİK

29. Beş öğretmenine hafta içi farklı günlerde birer gün nöbet yazmak isteyen Müdür Yardımcısı Ufuk Hoca'nın, öğretmenlerin taleplerini topladığı kâğıdın görüntüsü aşağıda verilmiştir.

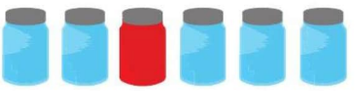


Buna göre, öğretmenlerin taleplerini yerine getirmek isteyen Ufuk Hoca, nöbet dağılımını kaç farklı şekilde yapabilir?

A) 18 B) 24 C) 32 D) 48 E) 60

30. Annesi, oğlu Tuncay'dan mutfağa gidip tezgâhta duran ve şeffaf olmayan kuruyemiş kavanozlarından içinde kaju olanı getirmesini istemiştir.

Tezgâhta duran kavanozların görüntüsü aşağıda gösterilmiştir. Her kavanozda bir çeşit kuruyemiş vardır ve kavanozlardaki kuruyemişler birbirinden farklıdır



Kırmızı kavanozda fındık olduğunu bilen Tuncay, seçtiği herhangi bir kavanozu annesine götürmeden önce kapağını açıp içine bakmaktadır.

Buna göre, Tuncay'ın <u>en fazla</u> ikinci denemesinde kaju olan kavanozu bulma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{2}{15}$ C) $\frac{3}{20}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{4}{5}$

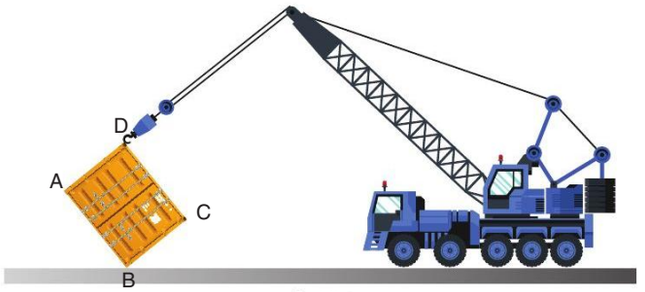
t.me/Pdfcevreni

ACİL MATEMATİK

31. Aşağıdaki düzlemsel şekillerde uzunlukları birim cinsinden verilen dikdörtgen şeklindeki bir konteyner ve bir vinç Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu vinç, konteyneri bir miktar kaldırınca konteynerin B ucunun yer düzlemi ile temas ettiği anlık görüntü Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 1



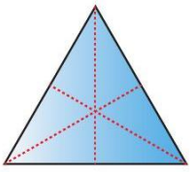
Sekil 2

Şekil 2'de konteynerin D ve B köşelerinden geçen doğru yer düzlemine diktir.

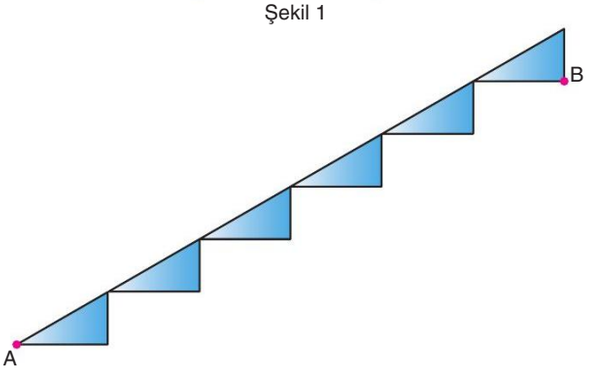
Buna göre, Şekil 2'deki A ve C noktalarının yerden yüksekliklerinin farkı kaç birimdir?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

32. Şekil 1'deki eşkenar üçgen biçimindeki karton kesikli çizgiler boyunca kesilerek 6 eş parça elde ediliyor. Bu parçalar aynı düzlem üzerinde kısa kenarları birbirine paralel ve hipotenüsleri aynı doğrultuda olacak biçimde Şekil 2'deki gibi uç uca yerleştiriliyor.



Şekil 1



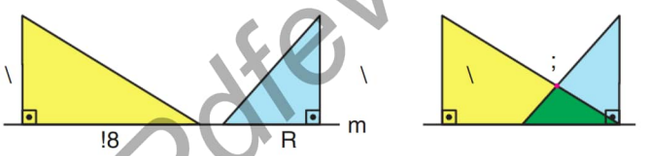
Şekil 2

Eşkenar üçgenin bir kenar uzunluğu $2\sqrt{3}$ birim olduğuna göre, A ile B noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) $\sqrt{133}$ B) $\sqrt{135}$ C) $\sqrt{138}$ D) $\sqrt{139}$ E) $\sqrt{143}$

AÇIL MATEMATİK

33. Dik kenar uzunlukları birim cinsinden verilen ve birer kenarları d doğrusu üzerinde bulunan sarı ve mavi renkli üçgenler Şekil 1'de gösterilmiştir. Sarı renkli üçgen d doğrusu boyunca ötelenerek bir köşesinin mavi renkli üçgenin köşesi ile çakışması Şekil 2'de gösterilmiştir.



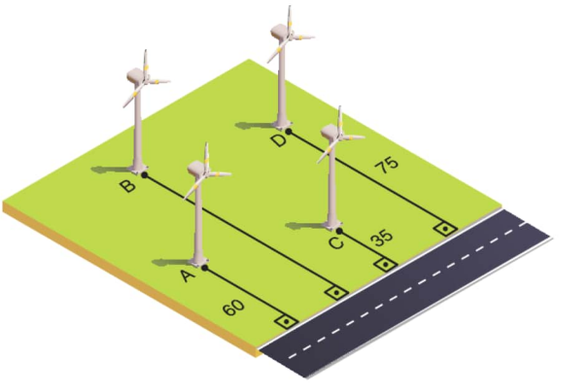
2.0/1 !

2.0/1 "

İki üçgenin kesişim bölgesi yeşil renk ile gösterildiğine göre, hipotenüslerin kesim noktası olan K noktasının d doğrusuna <u>en kısa</u> uzaklığı kaç birimdir?

A) $\frac{15}{7}$ B) $\frac{16}{7}$ C) $\frac{17}{7}$ D) $\frac{18}{7}$ E) $\frac{19}{7}$

34. Aşağıda verilen düzlemsel haritada doğrusal bir yol ve bu yola uzaklıkları metre cinsinden verilen rüzgar türbinlerinin bulundukları noktaların konumları verilmiştir.



A, B, C ve D noktalarında bulunan türbinlerin bulundukları konum bir paralelkenarın köşe noktaları olduğuna göre, B noktasında bulunan türbinin yola <u>en kısa</u> mesafesi kaç metredir?

A) 85 B) 90 C) 95 D) 100 E) 105

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

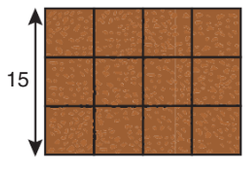
35. Aşağıdaki adımlar uygulanarak bir geometrik çizim yapılacaktır.

- |AD| = |BC| ve [AB] // [CD] olacak şekilde ABCD yamuğu çiziniz.
- [CH] ⊥ [AB] olacak şekilde H ∈ [AB] noktası seçiniz.

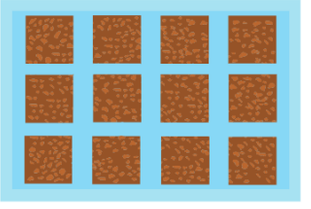
|AH| = 8 birim ve |HB| = 3 birim olduğuna göre, |CD| uzunluğu kaç birimdir?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

36. Uzunlukları cm cinsinden verilen ve üst yüzü dikdörtgen şeklinde olan bir pasta, Şekil 1'deki çizgiler boyunca kesilerek eş karelere ayrılıyor. Ayırma işleminden sonra bu parçalardan dışta bulunanlar dikdörtgen şeklindeki servis tepsisinin kenarlarına 3 cm aralıklarla ve komşu parçalar arasında 2 cm aralıklarla tepsiye Şekil 2'deki gibi diziliyor.



Şekil 1



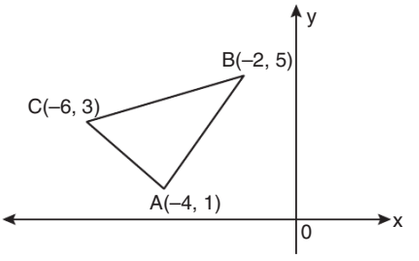
Şekil 2

Buna göre, Şekil 2'de görünen cam kısmın mavi renkli alanı kaç cm^2'dir?

A) 425 B) 450 C) 475 D) 500 E) 525

37. Dik koordinat düzleminde $A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$ ve $C(x_3, y_3)$ noktalarına sahip ABC üçgensel bölgesinin ağırlık merkezi olan G noktasının koordinatları

$G\left(\frac{x_1 + x_2 + x_3}{3}, \frac{y_1 + y_2 + y_3}{3}\right)$ şeklinde hesaplanır.



Dik koordinat düzleminde verilen ABC üçgeninin ağırlık merkezi ile ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- ABC üçgeni a birim sağa kaydırıldığında ağırlık merkezi y ekseni üzerinde bulunur.
- ABC üçgeni b birim aşağı indirildiğinde ağırlık merkezi x ekseni üzerinde bulunur.

Buna göre, a . b çarpımı kaçtır?

A) 12 B) 15 C) 16 D) 18 E) 20

AÇIL MATEMATİK

38. Yarım daire şeklindeki kâğıt Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kâğıt kesikli çizgiler boyunca kesilerek iki eş parçaya ayrılıyor ve bu parçalar yarıçapları çakışacak biçimde Şekil 2'deki gibi üst üste getiriliyor.



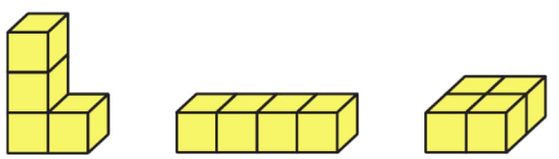
2.0/1 !

2.0/1 "

Buna göre, Şekil 2'de kırmızı renkle gösterilmiş açının ölçüsü kaç derecedir?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

39. Dört adet birim küp ile oluşturulan Şekil 1, Şekil 2 ve Şekil 3'teki cisimlerin yüzey alanları sırasıyla S_1, S_2 ve S_3'tür.



2.0/1 ! 2.0/1 " 2.0/1 3

Buna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

A) $S_1 < S_2 < S_3$ B) $S_3 < S_2 < S_1$ C) $S_3 = S_2 < S_1$

D) $S_3 < S_1 = S_2$ E) $S_1 = S_2 = S_3$

40. Yarıçapı r ve yüksekliği h olan bir dik dairesel silindirin hacmi V = '! ^{2}.h formülüyle hesaplanır.

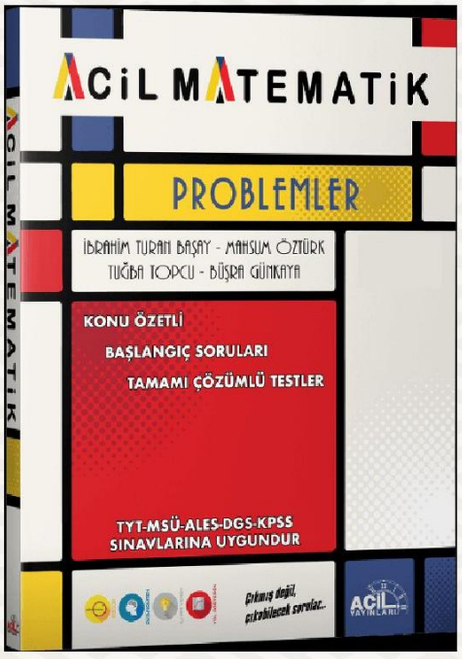
Silindir şeklindeki bir kabın taban yarıçapı 3 birim ve yüksekliği 12 birimdir. Bu kabın tamamı su dolu iken kabın tabanında bulunan bir delikten dakikada 4' birimküp su dışarı akıyor. İlk delik açıldıktan 9 dakika sonra kabın tabanında ilk delikten farklı yerde ve aynı büyüklükte olan iki delik daha açılıyor ve bu deliklerden de su akışı aynı biçimde sağlanıyor.

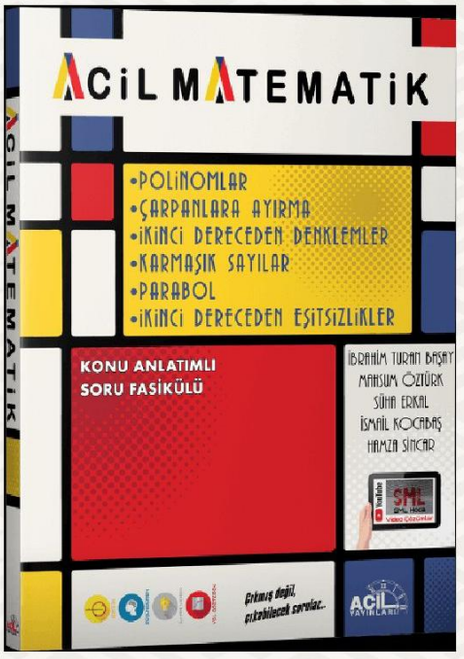
Buna göre, kaptaki suyun tamamının boşaltılmasına kadar geçen süre kaç dakikadır?

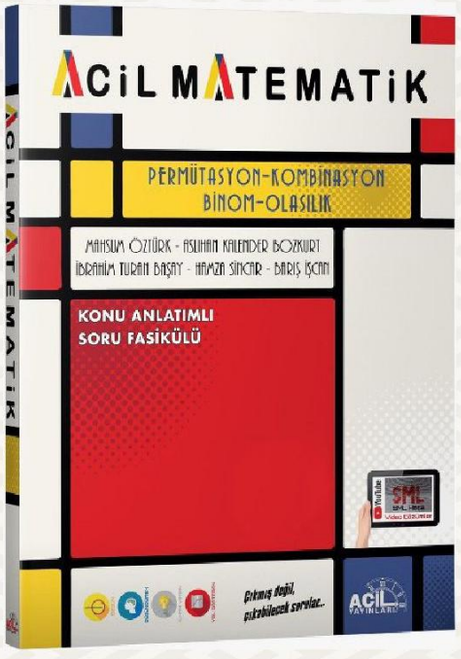
A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

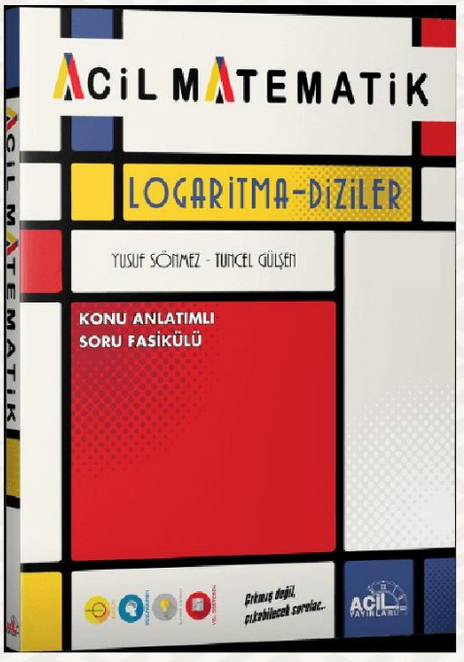
t.me/Pdfevreni

AÇIL MATEMATİK


ACİL MATEMATİK
PROBLEMLER
İBRAHİM TURAN BAŞAY - MAHSUM ÖZTÜRK
TUĞBA TOPÇU - BÜŞRA GÜNKAYA
KONU ÖZETLİ
BAŞLANGIÇ SORULARI
TAMAMI ÇÖZÜMLÜ TESTLER
TYT-MSÜ-ALES-DGS-KPSS
SINAVLARINA UYGUNDUR
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
•POLİNOMLAR
•ÇARPANLARA AYIRMA
•İKİNCİ DERECEDEN DENKLEMLER
•KARMAŞIK SAYILAR
•PARABOL
•İKİNCİ DERECEDEN EŞİTSİZLİKLER
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
İBRAHİM TURAN BAŞAY
MAHSUM ÖZTÜRK
SÜHA ERKAL
İSMAİL KOCABAŞ
HAMZA SINCAR
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
PERMÜTASYON-KOMBİNASYON
BİNOM-OLASILIK
MAHSUM ÖZTÜRK - ASLIHAN KALENDER BOZKURT
İBRAHİM TURAN BAŞAY - HAMZA SINCAR - BARIŞ IŞCAN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
LOGARİTMA-DİZİLER
YUSUF SÖNMEZ - TUNCEL GÜLŞEN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI

t.me/Pdfevreni

ACİL YAYINLARI

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI

TEMEL YETERLİLİK TESTİ

12 TYT DENEMESİ

TYT

Deneme 6

İ	L	A	Ç	D	E	N	E	M	E

T.C. KİMLİK NUMARASI															
ADI															
SOYADI															
SALON NO.											**SIRA NO.**				

ADAYLARIN DİKKATİNE!
SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.

2. Deneme içerisinde sınava giren adayların matematik dersinden alan yeterlilikleri ölçülecektir.
   Bu deneme sınavındaki soru sayıları MEB müfredatının kazanımları ve konuların ağırlığına göre hazırlanmıştır.

3. Deneme kitapçığının tasarımı ve dizgi biçimi ÖSYM kitapçığına benzer bir şekilde hazırlanmıştır.
   Bu sayede adayların gerçek sınav tecrübesi kazanması amaçlanmıştır.

4. Bu sayfaların arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru kitapçık numarasını

cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Temel Yeterlilik Testi **Matematik Denemeleri** bulunmaktadır.

2. Her bir deneme için verilen cevaplama süresi **60 dakikadır. (1 saat)**

3. Bu denemede yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.

4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

5. Bu test puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı ham puanınız olacaktır.

6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

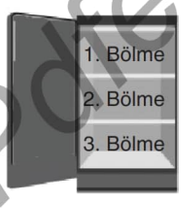
1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 60 dakikadır.

t.me/Pdfevreni

1. Aşağıda gösterilen üç bölmeli bir dondurucunun,

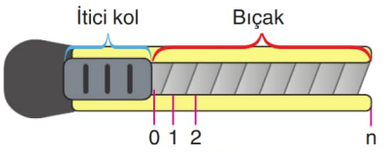
- 1. ve 2. bölmelerinin hacimleri toplamı 27.2^9 birimküp,
- 1. ve 3. bölmelerinin hacimleri toplamı 2^{11} birimküp,
- 2. ve 3. bölmelerinin hacimleri toplamı 2^9 birimküptür.



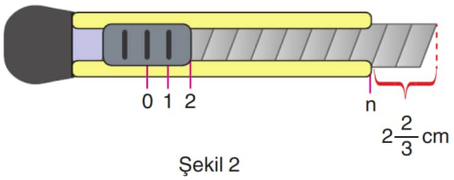
Buna göre, dondurucunun tüm bölmelerinin hacimleri toplamı kaç birimküptür?

A) 2^{10} B) 2^{11} C) 2^{12} D) 2^{13} E) 2^{14}

2. Kapalı durumda bulunan bir maket bıçağı Şekil 1'de, maket bıçağının itici kolunun iki kademe ileri gitmesiyle oluşan görüntü ise Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Maket bıçağının itici kolu her kademede bıçağı eşit uzunlukta ileri doğru itmektedir.

İtici kol n. kademeye geldiğinde dışarı çıkan bıçak kısmının uzunluğu $\frac{32}{3}$ cm olduğuna göre, n kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 10

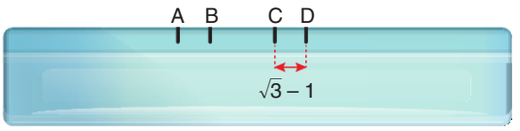
3. Remziye, Didar ve Dilan'ın bir miktar parası vardır. Bu kişiler paralarının bir miktarını harcıyorlar. Didar, Remziye'nin harcadığı miktarın 2 katı kadar, Dilan da Remziye'nin harcadığı miktarın 3 katı kadar para harcıyor. Son durumda üçünün paraları eşit oluyor.

Buna göre, harcama yapmadan önce bu kişilerdeki para miktarlarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

A) Remziye - Dilan - Didar
B) Remziye - Didar - Dilan
C) Didar - Remziye - Dilan
D) Didar - Dilan - Remziye
E) Dilan - Didar - Remziye

Diğer sayfaya geçiniz.

4. Aşağıdaki cetvel üzerinde A, B, C ve D noktaları işaretlenmiştir.



A ile B noktaları arasındaki uzaklık $\sqrt{5-2\sqrt{6}}$ birim, B ile C noktaları arasındaki uzaklık $\sqrt{3+2\sqrt{2}}$ birimdir.

Buna göre, A ile D noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) $\sqrt{2}$ B) $\sqrt{3}$ C) $\sqrt{3}+1$

D) $\sqrt{3}+\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{3}$

5. Rakamları sıfırdan ve birbirinden farklı iki basamaklı XY sayısı için,

$\boxed{XY}$ = XY sayısındaki büyük rakamın küçük rakama bölümünden elde edilen bölüm,

$\boxed{XY}$ = XY sayısının rakamlarının çarpımı

olarak tanımlanıyor.

Buna göre,

$\boxed{XY} + \boxed{XY}$

ifadesinin en büyük değeri kaçtır?

A) 82 B) 73 C) 36 D) 18 E) 15

6. a, b ve c birer doğal sayıdır.

$(a-b)\cdot(b-c)$

çarpımının sonucu bir tek sayıdır.

Buna göre,

I. a + c tek sayıdır.

II. a.b + a.c tek sayıdır.

III. a.b.c çift sayıdır.

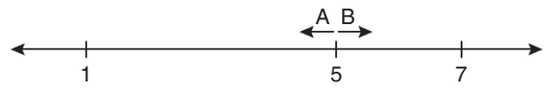
ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

A) Yalnız III B) I ve II C) I ve III

D) II ve III E) I, II ve III

7. Aşağıdaki sayı doğrusunun 5 noktası üzerinde duran A ve B böcekleri aynı anda ok yönünde bulundukları konumdan sabit hızlarla uzaklaşmaya başlıyor. Birinin hızı diğerinin hızının iki katı olan bu iki böcek bir süre sonra aynı anda birer tam sayı üzerinde duruyor.

Sayı doğrusunda –1 ve 10 sayıları arasında hareket eden böcekler durduğu anda A böceğinin 1 noktasına olan uzaklığı, B böceğinin 7 noktasına olan uzaklığının 2 katı oluyor.

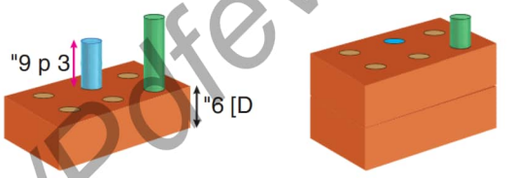


Buna göre, son durumda A ve B böceklerinin üzerinde durdukları sayıların toplamı en çok kaçtır?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

AÇIL MATEMATİK

8. Silindir biçiminde altı özdeş deliği bulunan bir tuğlanın iki deliğine, bu deliklerle aynı çaplara sahip farklı boydaki iki silindir çubuğun tuğlanın tabanına değecek şekilde yerleştirilmiş hali Şekil 1'de, bu şeklin üzerine özdeş bir tuğla, delikleri üst üste gelecek biçimde yerleştirildiğinde ortaya çıkan görüntü Şekil 2'de verilmiştir.



2.0/1 !

2.0/1 "

Şekil 1'deki silindir çubukların tuğlanın üzerinde kalan kısımlarının boyları oranı $\frac{2}{5}$'ten büyük olduğuna göre, yeşil çubuğun boyunun alabileceği tam sayı değerlerini gösteren en geniş aralık aşağıdakilerden hangisidir?

A) (40, 50) B) (41, 50) C) (40, 70)

D) (35, 55) E) (50, 60)

9. 28 müşterinin bulunduğu bir lokantada, müşterilerden et yemeği siparişi vermeyen 17, tatlı siparişi vermeyen 16 kişi vardır. 10 müşteri ne et yemeği ne de tatlı siparişi vermiştir.

Buna göre, bu lokantada hem et yemeği hem de tatlı siparişi veren müşteri sayısı kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

10. Düz bir duvar, plaka denilen kaplama malzemesi kullanılarak kaplanacaktır.

- Bir kenarı x birim olan 1 tane kare plakadan, bir kenarı y birim olan 3 tane kare plaka kesilerek atılıyor. Elde kalan bu plaka ile duvarın bir kısmı,
- Kısa ve uzun kenarları x birim ve y birim olan dikdörtgen şeklindeki 2 plaka ile duvarın kalan kısmı kaplanıyor.

Bu işlemler sonunda duvarın kenarlarından taşma olmadan duvar tamamen kaplandığına göre, duvarın kaplanan yüzünün alanı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(2x - 3y).(x + y)$ B) $(x + 3y)^2$ C) $(x - y).(x + 3y)$

D) $(x + y)^2.(x - y)$ E) $(x + y).(x - 3y)$

t.me/Pofevreni

ACİL MATEMATİK

11. A ve B takımlarının bazı oyuncuları ile sırasıyla oluşturulan A ve B kümeleri aşağıda verilmiştir.

A = {Berat,Yusuf,Kadir}

B = {Hakan,Serkan,Okan,Tufan,Berkan,İrfan}

A kümesinin her bir oyuncusu B kümesinin farklı birer oyuncusuna tam saha pres uygulayacaktır.

A kümesi tanım kümesi, B kümesi değer kümesi olarak düşünülürse, Berat'ın Tufan'a tam saha pres yaptığı A'dan B'ye kaç farklı bire bir fonksiyon tanımlanabilir?

A) 10 B) 12 C) 16 D) 20 E) 30

12. ab iki basamaklı bir sayı ve

f(ab) : [10,99] → Z için,

$$f(ab)=\begin{cases} a-b, & a>b \\ a\cdot b, & a=b \\ a+b, & a<b \end{cases}$$

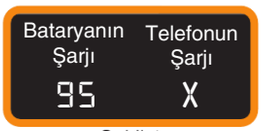
fonksiyonu tanımlanıyor.

a2 iki basamaklı bir sayı olmak üzere, f(a2) = 4 tür.

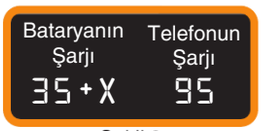
Buna göre, a'nın alabileceği farklı değerlerin toplamı kaçtır?

A) 2 B) 4 C) 6 D) 7 E) 8

13. Bir taşınabilir bataryanın dijital ekranında hem bataryanın hem de kendisine bağlı bir telefonun mevcut şarj miktarı gösterilmektedir. Taşınabilir bataryanın şarjının 1 birim azalması, telefonun şarjının 2 birim artması demektir.



Şekil 1



Şekil 2

Batarya ve telefondaki şarj miktarları Şekil 1'deki durumda iken, bir süre sonra ekranda Şekil 2'deki görüntü oluşuyor.

Buna göre, x kaçtır?

A) 15 B) 25 C) 30 D) 35 E) 45

AÇIL MATEMATİK

14. Semra, bir kitabın yarısını günde 20 sayfa, geriye kalan yarısını günde 30 sayfa okuyarak bitirebileceğini hesaplıyor. Semra, aynı kitabın dörtte birini günde 20 sayfa, geriye kalan kısmını ise günde 30 sayfa okursa ilk duruma göre okuma süresinin bir gün eksik olacağını hesaplıyor.

Buna göre; Semra bu kitabı günde 15 sayfa okuyarak kaç günde bitirebilir?

A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 25

15. Bir şarküteride bir paket içinde eş 6 dilim A marka, eş 4 dilim B marka salamın bulunduğu kahvaltılık ve bu kahvaltılığın satış fiyatı aşağıda gösterilmiştir.



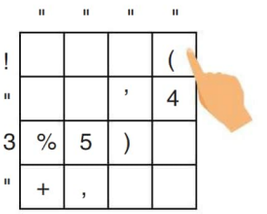
Etiket Fiyatı
50 TL

Bir müşteri şekildeki kahvaltılığa 4 dilim A, 1 dilim de B marka katını
salam eklettirip satın aldığında etiket fiyatının! —

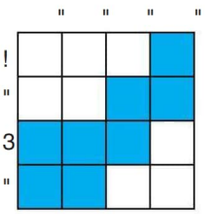
mlar kullanılarak 20 liralık
kahvaltılığın içinde kaç

3 D) 2 E) 1

16. 4x4 boş bir tablo üzerinde bir kareye dokunulduğunda dokunulan kare, o karenin hemen sağındaki ve hemen aşağısındaki kare maviye dönüşür. Her satırın solunda ve her sütunun üzerinde yazan sayı, o satır ve sütunda maviye boyanan kare sayılarını gösterir.



2.0/1 !



2.0/1 "

Şekil 1'deki tablonun Şekil 2'deki tabloya dönüşmesi için A, B, C ve E karelerine dokunmak yeterlidir.

	6	3	"	7
3		%	'	(
3		5		)
"		4		+
!				,

2.0/1 3

Boş bir tabloda <u>en az</u> sayıda kareye dokunularak Şekil 3'deki tablo elde edilmiştir.

Buna göre, hangi karelere <u>dokunulmamıştır</u>?

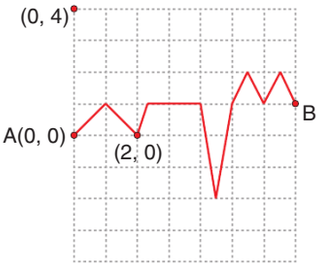
A) A, B, F B) B, D, G, H C) C, H, F

D) B, D, G, F E) B, C, H, G

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

17. Sağlıklı bir insanın kalp atışlarının ölçümü yapıldığında 8 eş bloktan oluşan bir kalp grafisi elde edilir. Kalp grafisini oluşturan bu bloklardan bir tanesinin birim kareler üzerindeki çizimi aşağıda gösterilmiştir.



♥ Bir Kalp Grafisi Bloğu

Şekildeki bloktan sonraki her bir bloğun A noktası, bir önceki bloğun B noktasının üzerine gelecek biçimde toplam sekiz blok, birim kareler üzerinde ve yatay doğrultuda yan yana gelecek şekilde yerleştirilirse, son durumda B noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisine eşit olur?

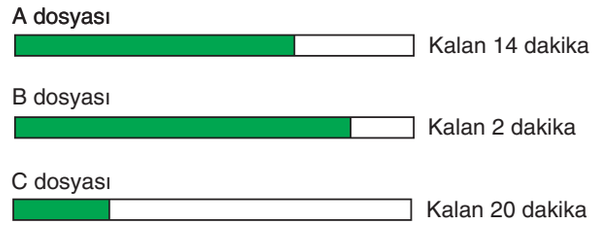
A) (59, 6) B) (9, 56) C) (56, 8) D) (11, 56) E) (8, 55)

18. Serpil, 2018 yılında Esra'ya, "Eğer sen 5 yıl önce, ben ise 7 yıl sonra doğmuş olsaydık, sen benden 2 yaş büyük olacaktın" demiştir.

Serpil ve Esra'nın 2021 yılındaki yaşları toplamı 36 olduğuna göre, Esra 2018 yılında kaç yaşındaydı?

A) 7 B) 8 C) 10 D) 13 E) 16

19. Bir bilgisayarın işlemcisi o anda yapılan tüm kopyalama işlemleri için tüm kopyalama hızını eşit biçimde paylaştırarak kopyalama yapmaktadır. Aşağıda üç farklı dosyanın kopyalama işlemi sırasındaki bir anlık görüntü verilmiştir.



İşlemci her bir dosyanın kopyalama işlemi bittiği anda diğer dosyalar için kalan süreyi yeniden hesaplar.

A ve B dosyalarının kopyalama işlemleri bittiği anda C dosyası için hesaplanan kalan süre aşağıdakilerden hangisi olur?

A) 40 saniye B) 60 saniye C) 2 dakika D) 4 dakika E) 6 dakika

20. Bir fındık tüccarı satın aldığı x kg fındığı taşımak için her biri 72 kg fındık alabilen özdeş A çuvalından a tanesini doldurduğunda satın alınan fındığın %60'ını, her biri 32 kg fındık alabilen özdeş B çuvalından 15 tanesini doldurduğunda ise kalan fındıkların tamamını çuvallara doldurmuş oluyor.

Buna göre, x – 30.a kaçtır?

A) 360 B) 720 C) 900 D) 1200 E) 1500

AÇIL MATEMATİK

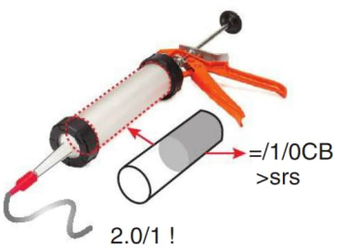
21. BOM adlı oyunda, 1'den başlamak üzere oyundaki herkes sırasıyla ardışık doğal sayıları söyler ancak sıra beş ve katlarına gelince oyuncu sayıyı söylemek yerine BOM diye bağırır. Oyundaki herkes sırasını bitirdikten sonra ilk başlayan kişiden itibaren aynı sıra ile sayma işlemi kaldığı yerden devam eder.

20 kişinin oynadığı bir BOM oyununda, oyuna başlayan kişi 3. kez sıra kendisine geldiğinde hiçbir sayı söylemeden oyun bitmiştir.

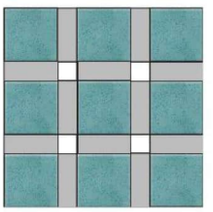
Buna göre, BOM oyunu bittiğinde öğrencilerin söylediği sayıların toplamı kaçtır? (Oyundan kimse elenmemiştir.)

A) 180 B) 240 C) 400 D) 640 E) 820

22. Şekil 1'deki silikon tabancasının ortasına, yarısına kadar doldurulmuş silikon tüpü koyuluyor. Sonra bu tabanca ile tüpün tamamı bitirilerek özdeş dokuz kare fayans ile kaplanmış kare bir zeminin fayanslarının birer kenarları arasında kalan boşluklar Şekil 2'deki gibi silikon ile kapatılıyor.



2.0/1 !



2.0/1 "

Şekil 2'deki dizilim mantığı ile devam edilerek ve 16 fayans kullanılarak kaplanan kare bir zeminde, fayansların birer kenarları arasındaki boşlukları kapatmak için kaç tane tam dolu silikon tüpü kullanılır?

(Şekil 2'deki fayanslar arasında özdeş boşluklar bırakılmıştır.)

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

23. A = {1, 2, 3, 4, 5, 6, 7}

- A kümesinin farklı elemanları ile oluşturulan ve içinde mutlaka 7 rakamı bulunan üç basamaklı sayıların adedi x,
- A kümesinin farklı asal elemanları ile oluşturulan üç basamaklı sayıların adedi y'dir.

Buna göre, x + y toplamı kaçtır?

A) 39 B) 64 C) 90 D) 114 E) 120

24. Bir satıcı %20 kârla sattığı bir malı, satış fiyatı üzerinden %50 indirim yaparak 240 TL'ye satıyor. Bu durumda çok fazla zarar ettiğini düşünen satıcı bu malın satış fiyatını A TL arttırıyor ve malı bu şekilde satıyor.

Satıcı, son satışta ne kâr ne zarar ettiğine göre, bu malın alış fiyatının A TL fazlası kaç TL'dir?

A) 400 B) 420 C) 480 D) 500 E) 560

25. 64 tane birim kareden oluşan bir oyun tahtasının yarısını Muhip 8 dakikada, kalanını Can 4 dakikada boyamaktadır.

Buna göre, Muhip ve Can birlikte 48 tane birim kareden oluşan bir oyun tahtasını kaç dakikada boyayabilirler?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

26. A kabında % a şeker içeren x gr'lık şekerli su, B kabında % b tuz içeren y gr'lık tuzlu su karışımı vardır.

Bu iki kaptaki karışım üçüncü bir kaba dökülüyor.

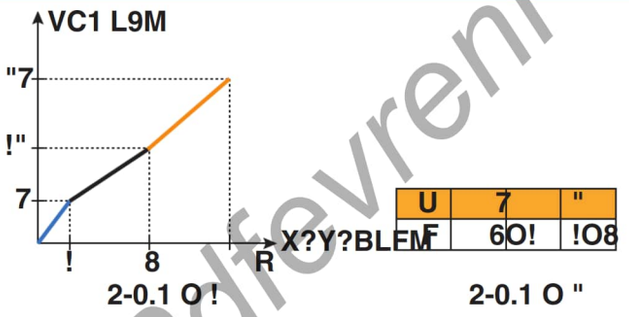
Buna göre, üçüncü kapta oluşan karışımın tuz yüzdesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{b \cdot y}{x + y}$ B) $\frac{(100 - b) \cdot b \cdot y}{x + y}$ C) $\frac{a \cdot x + b \cdot y}{a + b}$

D) $\frac{b \cdot y}{a + b}$ E) $\frac{a \cdot x}{x + y}$

AÇIL MATEMATİK

27.



Şekil 1'deki Yol-Zaman grafiğinden yola çıkarak Şekil 2'deki Hız-Zaman tablosu elde edilmiştir.



Yukarıda verilen Yol – Zaman grafiğinden yola çıkarak yapılan Hız – Zaman tablosu aşağıdakilerden hangisidir?

A)

V	6	9	12	10	15
t	0-1	1-3	3-5	5-6	6-8

B)

V	6	6	9	10	15
t	0-1	1-3	3-5	5-6	6-8

C)

V	15	10	12	9	6
t	0-1	1-3	3-5	5-6	6-8

D)

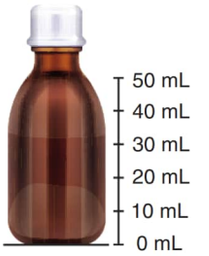
V	6	9	12	10	15
t	0-1	0-3	0-5	0-6	0-8

E)

V	6	9	10	15	12
t	0-1	1-3	3-5	5-6	6-8

28. Sabah, öğlen ve akşam bir ölçek kullanılması gereken ilacı pazartesi günü sabah alan Arda, aynı gün öğlen ilacı kullanmaya başlamıştır. Arda, 5 mL'lik ölçek kullanarak ilacı içmek istediği her defasında aynı miktarda eksik ilaç içmiştir.

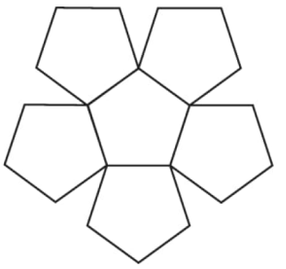
Arda perşembe sabahı ilaç içmek için şişeyi eline aldığında şişede 14 mL ilaç kaldığını görmüştür. 50 mL'lik dolu ilaç şişesi aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre, Arda her bir ölçekte kaç mL eksik ilaç içmiştir?

A) 0,3 B) 0,4 C) 0,5 D) 0,6 E) 0,75

29. 6 özdeş beşgenden elde edilmiş şekil aşağıda gösterilmiştir.



En az bir köşesi ortak olan beşgenler farklı renklerde boyanmak istenirse, bu işlem için <u>en az</u> kaç renk kullanılır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

t.me/Pdfevreni
ACİL MATEMATİK

30. Aşağıda 1'den 10'a kadar olan sayıların çarpım tablosu gösterilmiştir.

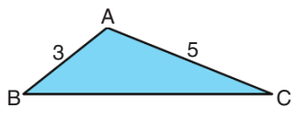
BİRLER	İKİLER	ÜÇLER	...	ONLAR
1 x 1 = 1	2 x 1 = 2	3 x 1 = 3		10 x 1 = 10
1 x 2 = 2	2 x 2 = 4	3 x 2 = 6		10 x 2 = 20
1 x 3 = 3	2 x 3 = 6	3 x 3 = 9		10 x 3 = 30
⋮	⋮	⋮		⋮
1 x 10 = 10	2 x 10 = 20	3 x 10 = 30		10 x 10 = 100

Halil, çarpma işleminin sonuçlarından rastgele birini seçecektir.

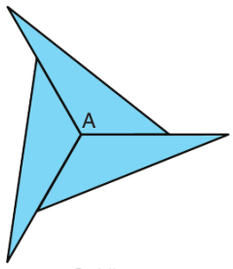
Buna göre, Halil'in seçtiği sayının 10'un bir tam katı olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{13}{50}$ B) $\frac{27}{100}$ C) $\frac{29}{100}$ D) $\frac{3}{10}$ E) $\frac{8}{25}$

31. Köşeleri A, B ve C harfleriyle isimlendirilmiş üçgen biçimindeki bir ABC kartonu Şekil 1'deki gibi gösterilmiştir. 3 tane ABC kartonu, A köşeleri çakıştırılıp kenarlar arasında boşluk kalmayacak ve kartonlar üst üste gelmeyecek biçimde düz bir zemin üzerinde Şekil 2'deki gibi birleştirilebilmektedir.



Şekil 1

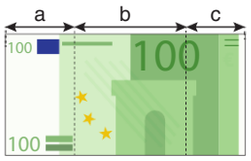


Şekil 2

Şekil 1'de ABC üçgeninin kenar uzunlukları birim cinsinden verildiğine göre, Şekil 2'deki şeklin çevresi kaç birimdir?

A) 27 B) 28 C) 29 D) 30 E) 31

32. Şekil 1'de verilen dikdörtgen şeklindeki para üzerinde belirlenen uzunluklar a, b ve c olarak harflendirilmiştir. Bu para kısa kenarına paralel olacak şekilde katlama çizgileri boyunca katlandıktan sonra kısa kenarları çakışacak şekilde birleştirildiğinde Şekil 2'deki görsel elde edilmiştir.



Şekil 1


Şekil 2

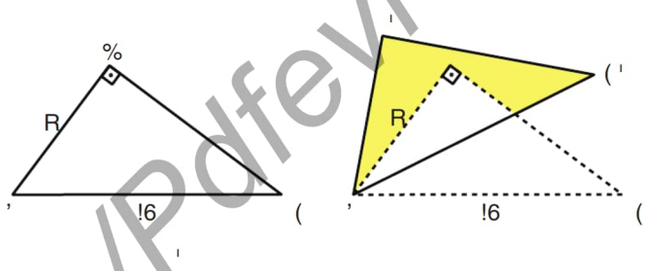
Buna göre, a, b ve c uzunlukları hakkında verilen ifadelerden hangisi daima doğrudur?

A) $b^2 = a^2 + c^2$ B) $b^2 = a \cdot c$ C) $b = a + c$

D) $b + a > 2c$ E) $b - a < c$

AÇIL MATEMATİK

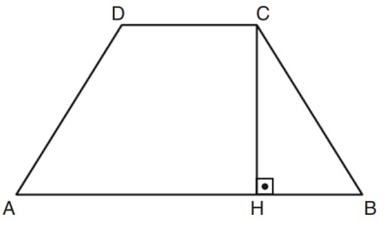
33. Şekil 1'de verilen ABC üçgeninin kenar uzunlukları birim cinsinden verilmiştir. Bu üçgen B noktası etrafında pozitif yönde bir miktar döndürülünce Şekil 2'deki A! ... Bölgesi oluşuyor.



Şekil 2'de [BC'] doğru parçası ABC açısının açıortayı olduğuna göre, sarı renkli bölgenin alanı kaç birimkaredir?

A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18

34. ABCD ikizkenar yamuk
|AD| = |BC|, [AB] // [CD], [AB].



Yukarıdaki ABCD yamuğu ile ilgili olarak

I. |AH| = |CD| + |BH|

II. $m(\widehat{DAB}) + m(\widehat{BCH}) = 90°$

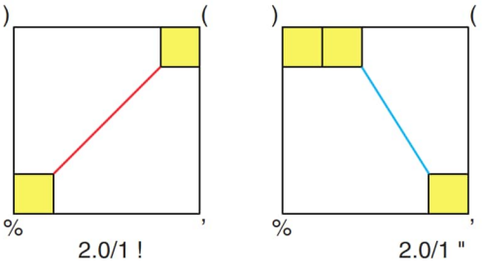
III. A(ABCD) = |AH| . |CH|

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III

D) II ve III E) I, II ve III

35. ABCD karesinin içine çizilen iki tane birim kare ve bu karelerin iki köşesi arasındaki uzaklık kırmızı çizgiyle Şekil 1'de gösterilmiştir. Şekil 2'de ise ABCD karesinin içine çizilen üç adet birimkare ve bu karelerden ikisinin köşeleri arasındaki uzaklık mavi çizgiyle gösterilmiştir.



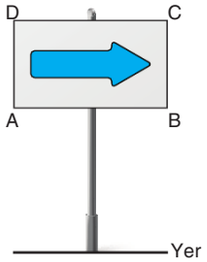
Kırmızı çizginin uzunluğu $4\sqrt{2}$ birim olduğuna göre, mavi çizginin uzunluğu kaç birimdir?

A) 5 B) 6 C) $2\sqrt{10}$ D) $3\sqrt{5}$ E) $4\sqrt{3}$

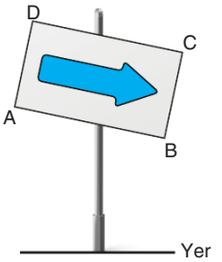
t.me/Pdfevreni

AÇIL MATEMATİK

36. Köşeleri A, B, C ve D harfleriyle isimlendirilen dikdörtgen şeklindeki yön tabelası Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu tabelanın çıkan fırtına sebebiyle bir miktar eğilmesi sonucu oluşan görüntüsü Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 1



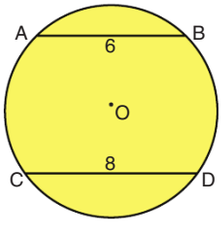
Şekil 2

Şekil 2'de A, B ve C köşelerinin yere olan uzaklıkları sırasıyla 147 cm, 132 cm ve 164 cm'dir.

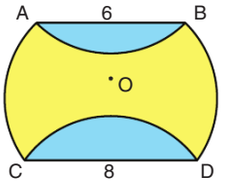
Buna göre, Şekil 2'de D noktasının yere olan uzaklığı kaç cm dir? (Görüntüler düzlemseldir.)

A) 169 B) 173 C) 179 D) 186 E) 189

37. Ön yüzü sarı, arka yüzü mavi renkli olan O merkezli daire biçimindeki kâğıt Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kâğıt birbirine paralel olan [AB] ve [CD] doğru parçaları boyunca katlandığında Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor.



Şekil 1

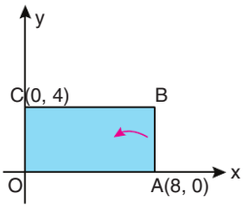


Şekil 2

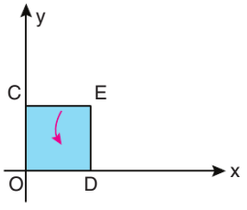
O merkezli dairenin yarıçapı 5 birim, |AB| = 6 birim ve |CD| = 8 birim olduğuna göre, Şekil 2'deki AB ve CD yayları arasındaki <u>en kısa</u> uzaklık kaç birimdir?

A) 3 B) $2\sqrt{3}$ C) 4 D) $2\sqrt{5}$ E) 5

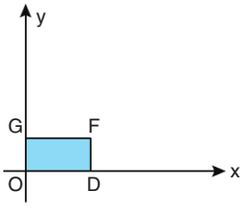
38. Şekil 1'de verilen ve dik koordinat düzleminde bulunan OABC dikdörtgeni şeklindeki karton katlanarak [AB] kenarı ile [OC] kenarı çakıştırıldığında Şekil 2'deki ODEC dörtgeni elde ediliyor. ODEC dikdörtgeni katlanarak [EC] kenarı ile [OD] kenarı çakıştırıldığında Şekil 3'teki ODFG dörtgeni elde ediliyor.



Şekil 1



Şekil 2



Şekil 3

Buna göre, Şekil 3'te O ile F noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) $\sqrt{5}$ B) $2\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{3}$ D) 4 E) $2\sqrt{5}$

AÇIL MATEMATİK

39. Dikdörtgenler prizması şeklindeki üç adet eş peynir kalıplarına uygulanan kesme işlemleri aşağıda verilmiştir.

- Birinci peynir kalıbı karşılıklı iki yüzeyine paralel bir kesimle iki parçaya ayrıldığında şeklin tüm yüzey alanı 40 birimkare artıyor.
- İkinci peynir kalıbı karşılıklı iki yüzeyine paralel bir kesimle iki parçaya ayrıldığında şeklin tüm yüzey alanı 48 birimkare artıyor.
- Üçüncü peynir kalıbı karşılıklı iki yüzeyine paralel bir kesimle iki parçaya ayrıldığında şeklin tüm yüzey alanı 60 birimkare artıyor.

Buna göre, peynir kalıplarından birinin yüzey alanı kaç birimkaredir?

A) 74 B) 80 C) 100 D) 120 E) 148

40. Yarıçapı r ve yüksekliği h olan bir dik dairesel silindirin hacmi Vr=’ ²h formülüyle hesaplanır.

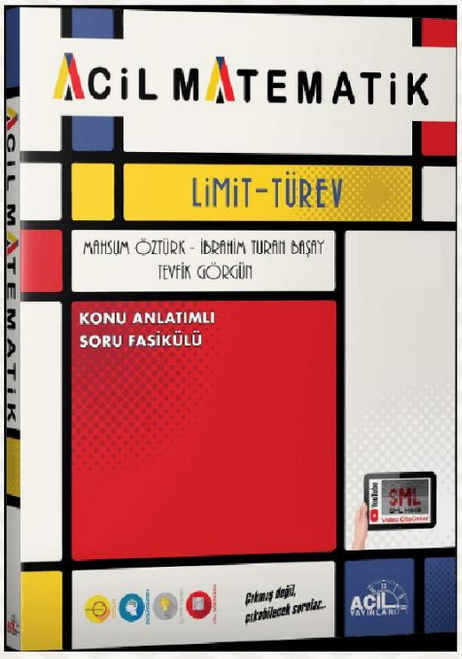
Silindir şeklinde kum torbası üretilen bir fabrikada büyük boy kum torbalarının taban yarıçapı 30 cm ve yüksekliği 120 cm’dir. Küçük boy kum torbalarının taban yarıçapı 20 cm ve yüksekliği h cm dir. Büyük boy torbaların içine talaş ve kum, küçük boy torbaların içine strafor ve talaş koyulmaktadır. Büyük boy torbada kullanılan kumun hacmi talaş hacminin 9 katı, küçük boy torbada kullanılan straforun hacmi talaş hacminin 2 katıdır.

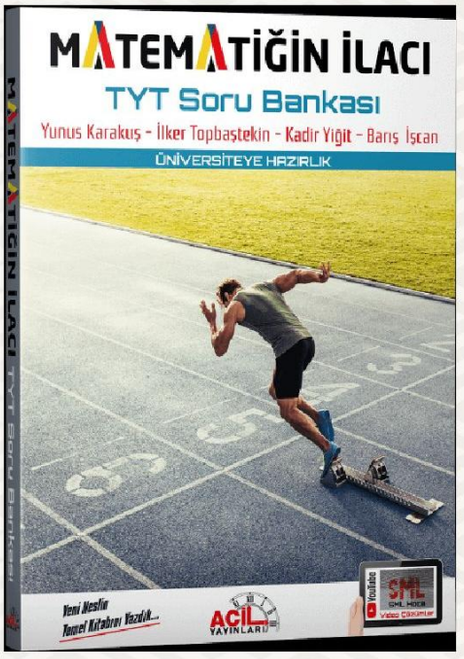
Büyük boy ve küçük boy kum torbalarının birer tanesinde kullanılan talaşların hacmi eşit olduğuna göre, h kaçtır?(Her iki durumda kum torbalarının içinde boşluk kalmıyor.)

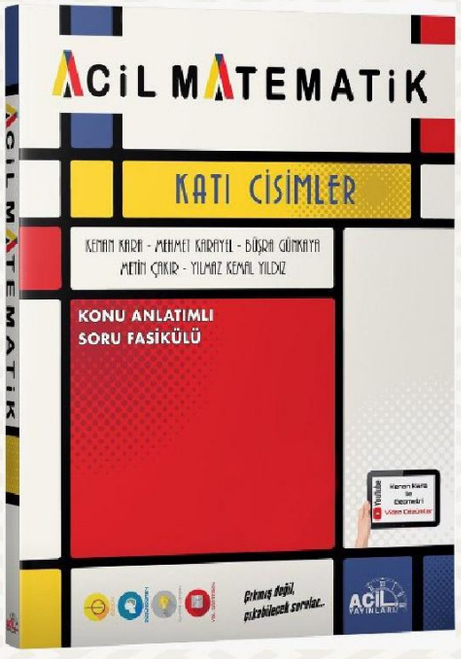
A) 80 B) 81 C) 84 D) 90 E) 100

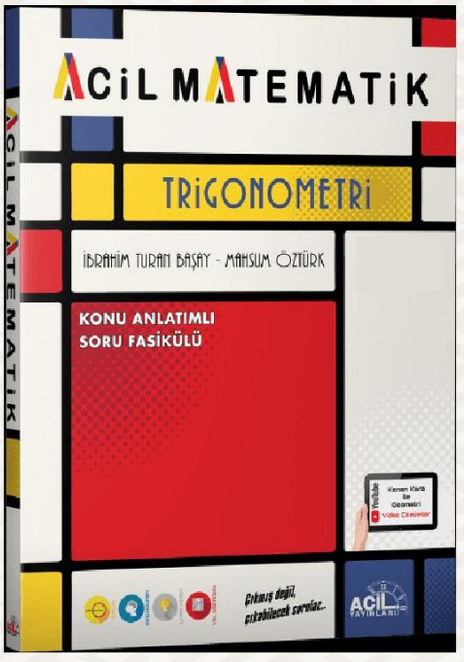
t.me/Profevreni

ACİL MATEMATİK


ACİL MATEMATİK
LİMİT-TÜREV
MAHSUM ÖZTÜRK - İBRAHİM TURAN BAŞAY
TEVFİK GÖRGÜN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


MATEMATİĞİN İLACI
TYT Soru Bankası
Yunus Karakuş - İlker Topbaştekin - Kadir Yiğit - Barış İşcan
ÜNİVERSİTEYE HAZIRLIK
Yeni Nesilin
Temel Kitabını Yazdık..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
KATI CİSİMLER
KEMAN KARA - MEHMET KARAYEL - BÜŞRA GÜMKAYA
METİN ÇAKIR - YILMAZ KEMAL YILDIZ
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
TRİGONOMETRİ
İBRAHİM TURAN BAŞAY - MAHSUM ÖZTÜRK
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI

t.me/Pdfevreni

ACİL YAYINLARI

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI

TEMEL YETERLİLİK TESTİ

12 TYT DENEMESİ

TYT

Deneme 7

İ	L	A	Ç		D	E	N	E	M	E

T.C. KİMLİK NUMARASI																
ADI																
SOYADI																
SALON NO.											SIRA NO.					

ADAYLARIN DİKKATİNE!
SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.

2. Deneme içerisinde sınava giren adayların matematik dersinden alan yeterlilikleri ölçülecektir.
   Bu deneme sınavındaki soru sayıları MEB müfredatının kazanımları ve konuların ağırlığına göre hazırlanmıştır.

3. Deneme kitapçığının tasarımı ve dizgi biçimi ÖSYM kitapçığına benzer bir şekilde hazırlanmıştır.
   Bu sayede adayların gerçek sınav tecrübesi kazanması amaçlanmıştır.

4. Bu sayfaların arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru kitapçık numarasını

cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Temel Yeterlilik Testi **Matematik Denemeleri** bulunmaktadır.

2. Her bir deneme için verilen cevaplama süresi **60 dakikadır. (1 saat)**

3. Bu denemede yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.

4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

5. Bu test puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı ham puanınız olacaktır.

6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

1. Bu testte 40 soru vardır.

2. Bu testin cevaplanması için tavsiye edilen süre 60 dakikadır.

1. Hacmi 1 litre olan, eşit aralıklarla bölünmüş bir sürahide bir miktar su varken, sürahinin tüm hacminin 8'de 1'i kadar su dökülüyor. Daha sonra sürahinin tüm hacminin yarısı kadar sürahiye su ekleniyor. Son durumda sürahinin görünümü aşağıda verilmiştir.



Buna göre, başlangıçta sürahide kaç litre su vardır?

A) $\frac{3}{16}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{5}{12}$

2. Bir insanın yıllık ortalama su tüketimi ile ilgili aşağıdaki bilgiler bilinmektedir.

- Bir insanın yıllık ortalama su tüketimi 30000 litredir.
- Sanal su tüketimi denilen, dolaylı olarak harcanan su miktarı ise bir insan için yıllık ortalama 45000 litredir.

15 milyon nüfusu olan bir şehrin 25 yıl boyunca su ihtiyacını karşılaması için yukarıdaki bilgiler dikkate alınarak bir baraj yapılması planlanmaktadır.

Buna göre, yapılması planlanan bu barajın su hacmi kaç litre olmalıdır?

A) $2^6.3^2.5^{12}$ B) $2^8.3.5^{14}$ C) $2^9.3^2.5^{14}$

D) $2^4.3^2.5^{14}$ E) $2^9.3^{14}.5^2$

3. Bir işlemde maviye boyanan kutunun içindeki sayı 2 ile çarpılarak işlem yapılır.

Örneğin;

[3] + [1] = 2.3 + 1 = 7 dir.

Aşağıda harflerle gösterilen karelerin içine, {1, 2, 3, 4} kümesinin rakamları birer kez yazılıyor ve toplam iki tane kare maviye boyanarak bu eşitlikler sağlanıyor.

1. işlem [8] − [A] = [B]

2. işlem [C] + [D] = [5]

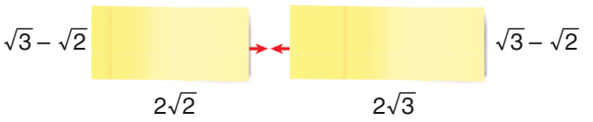
Buna göre, B.D çarpımının en büyük değeri kaçtır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 8 E) 12

AÇİL MATEMATİK

t.me/Pdfevreni

Diğer sayfaya geçiniz.

4. 

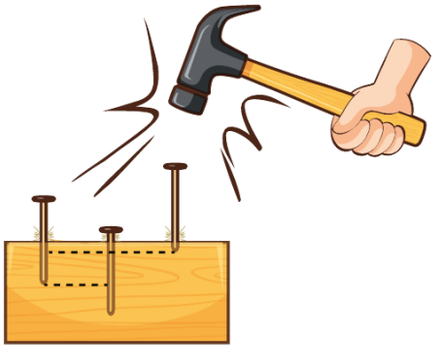
Dikdörtgen şeklindeki iki kâğıdın birim cinsinden kenar uzunlukları verilmiştir. Bu kâğıtlar oklar yönünde hareket ettirilerek aşağıdaki görüntüyü oluşturuyorlar.



Buna göre, kâğıtların çakıştığı bölgenin alanı kaç birimkaredir?

A) 1 B) $\sqrt{2}$ C) $\sqrt{3}$ D) $1 + \sqrt{2}$ E) $1 + \sqrt{3}$

5. Özdeş A, B ve C çivileri tepelerinden çekiçle vurularak yukarıdan aşağıya doğru dikey şekilde tahta bloğa çakılıyor. A, B ve C çivileri tahta blok içerisine sırasıyla a, b ve c birim kadar giriyor. Çiviler tahta bloğa çakıldıktan sonra tahta bloğun karşıdan görünümü aşağıda verilmiştir.



$a - c < a - b < 0$

Eşitsizliği sağlandığına göre, yukarıdaki tahta bloğa çakılan çivilerin soldan sağa doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) A, B, C B) A, C, B C) C, A, B

D) B, A, C E) B, C, A

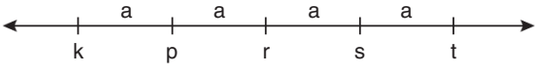
6. Üç basamaklı bir doğal sayıdan, bu sayının sırasıyla yüzler ve birler basamağıyla oluşturulan iki basamaklı sayı çıkarılırsa elde edilen sayıya üç basamaklı sayının süzmesi denir.

Örneğin, 569 sayısının süzmesi 510'dur.

$569 - 59 = 510$

Üç basamaklı A85 sayısının süzmesi 620 olduğuna göre, üç basamaklı 2A3 sayısının süzmesi kaçtır?

A) 240 B) 260 C) 360 D) 420 E) 540

7. 

Yukarıdaki sayı doğrusunda, aralarında a birim uzaklıklar bulunan noktalardan k, p, s ve t noktalarından birinin üzerinde duran bir böcek, harekete geçerek r noktasına doğru yaklaşıyor. Böceğin sayı doğrusundaki konumunun alabileceği değerler x birim olmak üzere,

$|x - r| \leq a$

eşitsizliği sağlandığına göre, başlangıçta böceğin bulunabileceği noktalar aşağıdakilerden hangisidir?

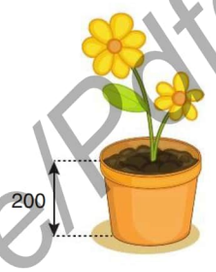
A) k veya p B) p veya t C) k veya t

D) k veya s E) p veya s

ACİL MATEMATİK

8. İçindeki toprağın yüksekliği 200 birim olan bir saksıya, kökü saksının tabanına dik ve kök uzunluğu 60 birim olan bir çiçek dikilmiştir. Çiçeğin kökü her gün, saksının tabanına dik bir şekilde x birim uzamaktadır.

Çiçeğin kökü, çiçeğin saksının toprağına dokunduğu noktadan itibaren başlamaktadır.

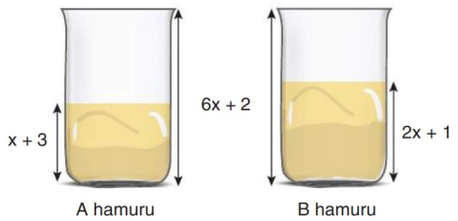


Çiçek dikildikten 11 gün sonra çiçeğin kökünün saksının tabanına en yakın uzaklığı $\frac{247}{2}$ birim olduğuna göre, x kaçtır?

A) $\frac{3}{10}$ B) $\frac{5}{11}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{2}$ E) $\frac{5}{3}$

9. Özdeş kaplara koyulan yeni mayalanmış A ve B ekmek hamurları her 1 saatte sırasıyla $\frac{3}{2}$ cm ve 1 cm şişerek yükselmektedir.

Kapların içindeki hamurların yükseklikleri cm türünden aşağıda gösterilmiştir.

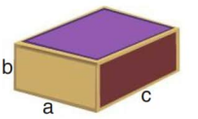


Bu andan itibaren 6 saat sonra, A hamurunun yüksekliği B hamurunun yüksekliğinden fazla fakat bulunduğu kabın yüksekliğinden az olmaktadır.

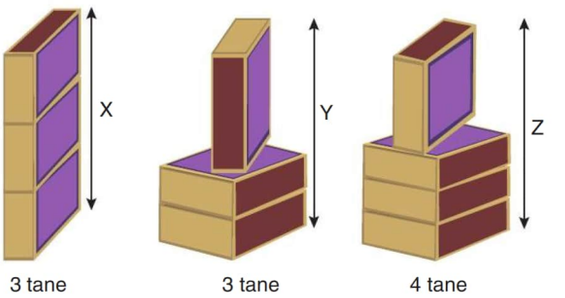
Buna göre, x'in alabileceği farklı doğal sayı değerlerinin toplamı kaçtır?

A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 12

10.



Dikdörtgenler prizması şeklindeki kibrit kutusunun ayrıt uzunlukları olan a, b ve c sayıları sırasıyla 8, 10 ve 5 ile ters orantılıdır. Bu kibrit kutularından üç tane ve dört tane kullanarak elde edilen X, Y ve Z uzunlukları aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre X, Y ve Z sayılarının küçükten büyüğe sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) X < Y < Z B) Y < X < Z C) Z < X < Y

D) Y < Z < X E) Z < Y < X

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

11. Pozitif bir tam sayının 11 ile çarpılması sonucu elde edilen A0XY dört basamaklı doğal sayısının rakamları arasında,

$$Y = X + 3$$

eşitliği sağlanıyor.

Buna göre, üç basamaklı 2A4 sayısının 11 ile bölümünden kalan kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

12. Gerçel sayılar kümesi üzerinde,

$$f(x) = 81^{x^2 - x}$$
$$g(x) = 9^{x-2}$$

fonksiyonları tanımlanıyor.

Buna göre,

$$f\left(\frac{x}{2}\right) . g(x+1) = 9$$

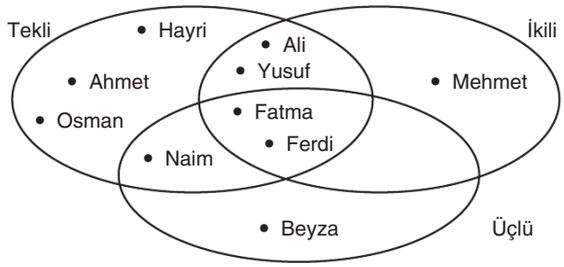
eşitliğini sağlayan farklı x değerlerinin toplamı kaçtır?

A) –2 B) –1 C) 0 D) 1 E) 2

13.



Tekli, ikili ve üçlü paketler halinde satılan çikolata paketlerinin her birinden en fazla birer tane satın alanlarla oluşturulan Venn şeması aşağıda verilmiştir.



Buna göre,

I. Tekli çikolata alan herkes ikili ve üçlü çikolata da almıştır.

II. Satılan toplam çikolata adedi 30 dur.

III. Fatma toplam 6 adet çikolata almıştır.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

A) II ve III B) Yalnız II C) I ve II

D) Yalnız I E) Yalnız III

AÇIL MATEMATİK

14. Bir veri grubundaki en büyük değer ile en küçük değer arasındaki farka **Veri açıklığı**, küçükten büyüğe doğru sıralanmış bir veri grubunun eleman sayısı tek ise ortadaki sayı, eleman sayısı çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına **Ortanca** denir.

a, b ve c farklı asal rakamları ile oluşturulan veri grubunun elemanları küçükten büyüğe doğru aşağıda gösterilmiştir.

a, b, b, c, c, c

Bu veri grubunun,

I. Elemanları toplamı en fazla 34 olabilir.

II. Ortancası 4 olabilir.

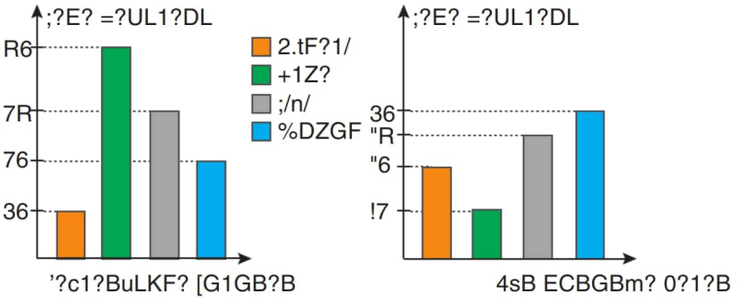
III. Veri açıklığı 2 olabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve III

D) II ve III E) I ve II

15. Bir manavda, başlangıçta bulunan ve gün sonunda kalan meyve kasalarının sayıca dağılımını gösteren iki sütun grafiği aşağıda verilmiştir.

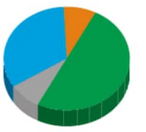


Başlangıçta her kasada eşit sayıda meyve bulunmaktadır.

Buna göre, gün boyu satılan meyvelerin oranları aşağıdaki dairesel grafiklerden hangisi ile gösterilebilir?

A) 

B) 

C) 

D) 

E) 

t.me/Pdfevreni

16. Zup adlı görüntülü konuşma programında görüşmeyi yapan kişilerin bulundukları ülkelerin yerel saatleri 24 saatlik zaman dilimini gösteren dijital saatler ile ekranın sol üst köşesinde verilir. İki ülkede yaşayan iki kardeşin görüntülü konuşma esnasındaki anlık bir görüntü aşağıdaki şekilde verilmiştir.



Ülkeler arasındaki saat farkı tam olarak 11 saat 10 dakika olduğuna göre, A + C toplamının alabileceği farklı değerler toplamı kaçtır?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 14

17. Bir kütüphanede aynı anda soru çözmeye başlayan üç öğrenci ile ilgili aşağıdaki bilgiler bilinmektedir.

- Ceylan, 25 dakika soru çözüp 25 dakika mola veriyor.
- Duygu, 30 dakika soru çözüp 10 dakika mola veriyor.
- Emine, 35 dakika soru çözüp 15 dakika mola veriyor.

Her üç öğrenci de soru çözümleri bitince mola vermekte ve ardından tekrar soru çözmeye devam etmektedirler. Ceylan, Duygu ve Emine dakikada sırasıyla 3 tane, 2 tane ve 1 tane soru çözmektedir.

Buna göre, üç öğrencinin birlikte soru çözmeye başladıkları andan itibaren 200 dakika sonra çözdükleri soru sayıları toplamı kaçtır?

A) 640 B) 740 C) 780 D) 800 E) 980

18. Çamaşır makinesinin dijital ekranı geçen süreyi 0'dan ileriye doğru, kurutma makinesinin dijital ekranı ise geçen süreyi 100'den geriye doğru dakika türünden göstermektedir.



Şekil 1



Şekil 2

Şekil 1'de 100 dakikaya ayarlanmış kurutma makinesinin ve bir süredir çalışmakta olan çamaşır makinesinin dijital ekranı verilmiştir. Bir süre sonra ise iki makinenin de ekranlarında oluşan görüntü Şekil 2'de verilmiştir.

Buna göre, x kaçtır?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

19. Bir baba ile oğlunun yaşlarıyla ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- Yaşları farkı 28'dir.
- 2021 yılında baba ile oğlunun yaşları toplamı 120'dir.

Buna göre, babanın doğum tarihi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 1947 B) 1957 C) 1972 D) 1975 E) 1986

AÇIL MATEMATİK

20. Özdeş iki tekerleğinden birinin çevresi 150 santimetre olan bisiklet Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu bisikletin bir tekerleğinin 1 tur dönmesi için pedalın kaç tur dönmesi gerektiği ile ilgili bilgiler Şekil 2'deki tabloda gösterilmiştir.



2.0/1 !

	'/E/01.F		
	!k n/F.EF.U0.B	"k n/F.EF.U0.B	3k n/F.EF.U0.B
l.m?1 0?K FGD moB.DE. F.0.D1.0 ! FGD moB.D	"	7	R

2.0/1 "

Bisiklet ile harekete başlandıktan sonra bisiklet 1. 2. ve 3. vitesteyken pedal her viteste yirmi dörder tur döndürülüyor.

Buna göre, bisiklet kaç metre yol almıştır?

A) 30 B) 33 C) 44 D) 66 E) 88

21. Bir kutunun içinde bulunan, üzerinde iki basamaklı farklı doğal sayıların yazılı olduğu dört kartın ortalaması;

- En büyük numaralı kart kutudan çıkartıldığında 3 azalıyor,
- En büyük numaralı ikinci kart kutudan çıkartıldığında değişmiyor ve 18 olarak kalıyor.

Buna göre, kutudaki en büyük numaralı kartta hangi sayı yazılıdır?

A) 20 B) 24 C) 27 D) 30 E) 36

22. Bir çiftçinin beş farklı bahçeden topladığı fındık çuvalı sayılarından bazıları, bu çuvalların bazılarının da toplanan toplam çuval sayısı içindeki yüzdeleri aşağıda gösterilmiştir.

Bahçe adı	Çuval Sayısı(Adet)	Yüzde (%)
A		
B		15
C	80	20
D	100	
E		

E bahçesinden toplanan çuval sayısı A bahçesinden toplanan çuval sayısının 3'te 1'i kadar olduğuna göre, A bahçesinden toplanan çuval sayısı tüm çuvalların yüzde kaçını oluşturur?

A) 25 B) 20 C) 30 D) 40 E) 45

t.me/Paylreni

ACİL MATEMATİK

23. İki kademesi bulunan şekildeki ayarlanabilir koltuğa belirli bir ağırlıktan daha az bir yük binerse X durumu, daha fazla yük binerse Y durumu olmak üzere iki farklı durum söz konusudur.

- X durumunda koltuğun yerden yüksekliği, ayar kolu 0'dan 1.kademeye getirildiğinde A cm, 1'den 2.kademeye getirildiğinde 2.A cm kadar azalmaktadır.
- Y durumunda ise koltuğun yüksekliğinin her kademedeki azalma miktarı X durumundaki aynı kademenin azalma miktarının 2 katıdır.



Şekildeki koltuğa X durumunda oturan Sercan ayar kolunu 0'dan 1'e getiriyor. Hemen ardından Y durumu oluşuyor ve Sercan kolu 1'den 2'ye getiriyor.

Son durumda koltuğun yerden yüksekliği 40 cm olduğuna göre, en küçük AB iki basamaklı doğal sayısı kaçtır?

A) 60 B) 65 C) 72 D) 75 E) 85

24. Bir öğrenci yurdunda birlikte kalan Can, Çağdaş ve Barış isimli üç arkadaş sırasıyla 5, 8 ve 14 sayılarıyla orantılı paralar vererek bir bilgisayar alıyorlar. Daha sonra herkesin eşit miktarda para vermiş olmasını sağlamak için Can ve Çağdaş paylarına düşen parayı tamamlayıp Barış'a veriyorlar.

Barış'ın Can'dan aldığı para, Çağdaş'tan aldığı paradan 900 TL fazla olduğuna göre, üç arkadaşın aldıkları bilgisayarın fiyatı kaç TL'dir?

A) 4860 B) 5100 C) 6300 D) 7200 E) 8100

AÇIL MATEMATİK

25. Tek çeşit ürün imalatı yapan bir şirket, 2019 yılında ürettiği ürünlerin %20'sini ihracat için kullanmıştır. Aynı şirketin 2020 yılında ürettiği ürünlerden ihracata ayırdığı yüzdelik pay %30 olduğu halde önceki yıla göre ihracat için kullanılan ürün miktarı 3000 adet eksik olmuştur.

2020 yılında üretilen ürün sayısı 90000 olduğuna göre, 2020 yılında üretilen ürün miktarı bir önceki yıla göre nasıl değişmiştir?

A) % 15 artmıştır B) %30 azalmıştır C) %20 artmıştır

D) %40 azalmıştır E) %50 azalmıştır

26. Ordu sahilinde bulunan ve bir tanesi şekilde gösterilen üç lambalı 90 adet özdeş aydınlatma direğinin, saat aralıklarına göre üzerindeki lambaların yanma durumu aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.



Saat aralıklarına göre lambaların yanma durumu

Saat	Yanan Lambalar
19:00 - 21:00 arası	Sadece 1. lambalar
21:00 - 23:00 arası	Sadece 1. ve 2. lambalar
23:00 - 05:00 arası	Lambaların tümü

35 tane bir numaralı, 25 tane iki numaralı ve x tane de üç numaralı lambanın bozuk olduğu için yanmadığı biliniyor.

Saat 19.30'da aydınlatma direklerinde yanan lamba sayısı ile saat 21.30'da yanan lamba sayısının toplamı, saat 02.00'de yanan lamba sayısından 25 az olduğuna göre, x kaçtır?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

27. Her biri özdeş sekiz tane su tahliye tribünü olan bir baraj tam dolu iken, 6 tane tribünün kapağı açılıyor ve su tahliye ediliyor. İki hafta sonra barajın 3'te 1'i boşalmış oluyor.

İkinci haftanın sonunda kapalı olan kapaklar da açılarak 2 hafta daha su tahliyesi sürdürülüyor. Geçen bu dört haftanın bitiminde tüm kapaklar kapatılıyor.

Buna göre, barajda kalan su sadece yedi tribün kapağı açılarak kaç gün sonra tamamen boşaltılır? (Tribünler yardımıyla yapılan su tahliyesi dışında barajdaki su miktarında değişiklik olmamıştır.)

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 14

28. x gram ceviz ve y gram fındık ile yapılan bir karışımın fındık oranının % 12,5 olduğu biliniyor.

$\frac{3x}{7}$ gram kabak çekirdeği ve A gram leblebi ile yapılan bir karışımın %60'ı kabak çekirdeği olduğuna göre, A'nın y türünden ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) y B) 2y C) 3y D) 4y E) 6y

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

29. Bir davete giden Aysu, Berru ve Cemil her birine sadece bir giysi çeşidinin takılabildiği aşağıda gösterilen 6 boş askılığa birer tane mont ve atkısını asacaktır.

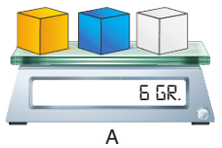


Sırayla davete giden Aysu, Berru ve Cemil'den her biri mont ve atkısını aynı 2'li askılığa asmıştır.

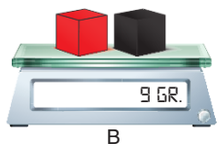
Buna göre, Aysu, Berru ve Cemil mont ve atkılarını askılara kaç farklı şekilde asmış olabilirler?

A) 24 B) 32 C) 48 D) 96 E) 144

30. Aşağıda gösterilen 5 tane küpün ağırlıkları birbirinden farklı ve 1, 2, 3, 4 ve 5 gramdan biridir. Küplerin özdeş iki tartıya yerleştirilmiş birer örneği aşağıda gösterilmiştir.



A

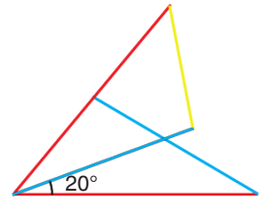


B

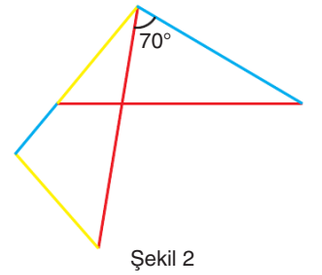
Küplerin tamamı kullanılarak yapılan bir ölçümde, A tartısının ekranında görünen sayısal değerin, B tartısının ekranında görünen sayısal değerin iki katı olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{480}$ B) $\frac{3}{32}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{3}{16}$ E) $\frac{3}{8}$

31. Kenarları sarı, kırmızı ve mavi renkli olan iki eş üçgenin Şekil 1'de sarı ile kırmızı, Şekil 2'de ise sarı ile mavi kenarlarının çakışık olduğu durumlar gösterilmiştir.



Şekil 1



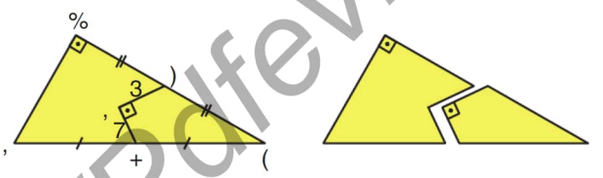
Şekil 2

Buna göre, bu üçgenin kırmızı ve mavi renkli kenarlarının oluşturduğu dar açının ölçüsü kaç derecedir?

A) 24 B) 30 C) 35 D) 36 E) 40

AÇIL MATEMATİK

32. Köşeleri A, B ve C harfleriyle isimlendirilmiş dik üçgen biçimindeki bir ABC kâğıdı Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kâğıt [AC] ve [BC] doğru parçalarının orta noktaları olan D ve E noktalarından kesilen doğru parçalarının dik kesişmesi sonucu iki parçaya ayrılması Şekil 2'de gösterilmiştir.



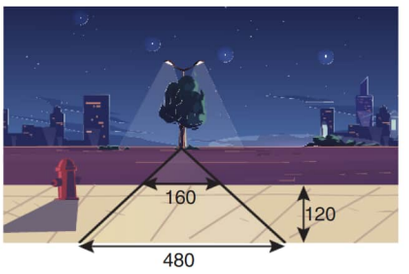
2.0/1 !

2.0/1 "

Buna göre, Şekil 2'deki parçaların çevreleri farkının pozitif değeri kaçtır?

A) 3 B) 5 C) 6 D) 7 E) 10

33. Aşağıda bir sokakta akşam karanlığında sokak lambalarının aydınlattığı yere dik konumlu bir ağaç ile bu ağaca ait iki gölge ve eni 120 cm genişliğinde olan kaldırım görülmektedir. Gölgelerin kaldırım kenarlarını kestiği noktalar arasındaki uzaklıklar cm birimine göre verilmiştir.

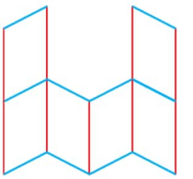


Buna göre, ağacın kendisine yakın olan kaldırım çizgisine uzaklığı <u>en az</u> kaç cm'dir?

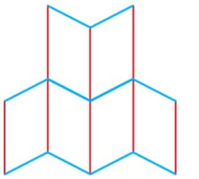
A) 40 B) 50 C) 60 D) 70 E) 80

34. Bir şirketi temsil edecek logo için eş paralelkenarlar kullanılarak Şekil 1'deki logo elde edilmiştir.

Bu logoda iki paralelkenarın yeri değiştirilerek elde edilen yeni logo Şekil 2'de gösterilmiştir.



2.0/1 !



2.0/1 "

Bir paralelkenardaki kırmızı çizgi, mavi çizginin 2 katı uzunluğuna sahip olduğuna göre, Şekil 1'deki logonun çevresinin Şekil 2'deki logonun çevresine oranı kaçtır?

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{7}{6}$ D) $\frac{5}{3}$ E) $\frac{5}{4}$

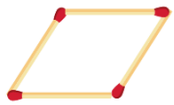
t.me/Pafevreni

AÇIL MATEMATİK

35. Şekil 1'de herbirinin uzunluğu 5 birim olan kibritler uç uca eklenerek bir kare oluşturuluyor. Şekil 2'de bu kibrit çöplerinden üçünün yeri değiştirilerek elde edilen eşkenar dörtgen görülmektedir.



Şekil 1

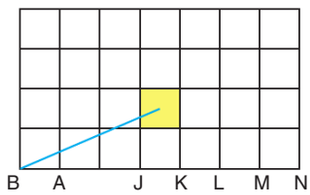


Şekil 2

Şekil 2'de eşkenar dörtgenin alanı 20 birimkare olduğuna göre, eşkenar dörtgenin köşegen uzunluklarının toplamı kaç birimdir? (Kibritlerin kalınlığı önemsenmeyecektir.)

A) $5\sqrt{2}$ B) 8 C) 10 D) $5\sqrt{5}$ E) $6\sqrt{5}$

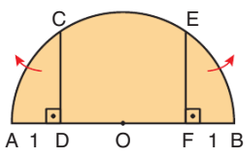
36. Aşağıda birim kareli düzlemde bir ucu karenin B köşesinde diğer ucu sarı renkli karenin içinde bulunan çubuğun uzunluğu bir tam sayıya eşittir.

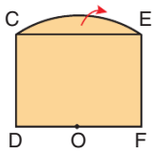


Buna göre, bu çubuğun bir ucu A noktasına bırakılırsa diğer ucu J, K, L, M, N noktalarından hangisi ile çakışır?

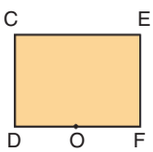
A) J B) K C) L D) M E) N

37. Kâğıttan yapılan [AB] çaplı yarım dairenin yarıçap uzunluğu 2 birimdir. Bu daire [CD] ve [EF] doğru parçaları boyunca katlandığında Şekil 1'deki görünüm elde ediliyor. Daha sonra bu kâğıt [CE] doğru parçası boyunca katlandığında Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor.





Şekil 1



Şekil 2

Oklar katlama yönlerini gösterdiğine göre, Şekil 2'deki CDFE dörtgeninin alanı kaç birimkaredir?

A) $2\sqrt{2}$ B) π C) $\pi + 1$ D) $2\sqrt{3}$ E) $\pi + 2$

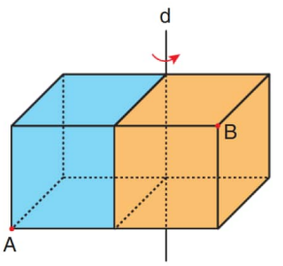
AÇIL MATEMATİK

38. Birim kareli dik koordinat düzleminde biri A(0, 1) diğeri B(0, 5) noktasında bulunan iki karınca aynı anda aynı yönde Ox eksenine paralel olacak şekilde harekete başlıyorlar. Karıncaların hızları sabit olup hareketlerinden 1 dakika sonra A noktasından harekete başlayan karınca C(1, 1) noktasına, B noktasından harekete başlayan karınca D(2, 5) noktasına varıyor.

Buna göre, karıncalar harekete başladıktan 3 dakika sonra aralarındaki uzaklık kaç birim olur?

A) 5 B) $2\sqrt{7}$ C) $4\sqrt{2}$ D) 6 E) $2\sqrt{10}$

39. Aşağıda birer yüzleri çakışık olan birim küplerden turuncu renkli küp d doğrusu etrafında ok yönünde 90° döndürülüyor.



Dönme hareketi bittiğinde A ve B harfleri ile isimlendirilen köşeler arasındaki uzaklık kaç birim olur?

A) $2\sqrt{2}$ B) 3 C) $\sqrt{10}$ D) $2\sqrt{3}$ E) 4

40. Bir dikdörtgenler prizmasının üç farklı yüzeyinin çevresi 14, 18 ve 20 birimdir.

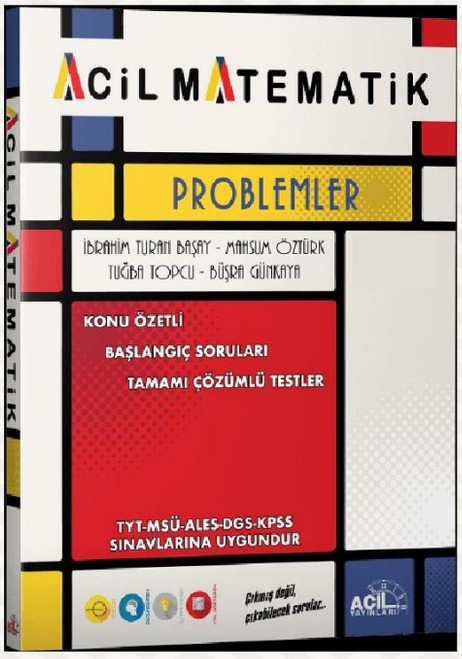
Bu prizmadan iki tane alınarak en küçük yüzey alanları çakışacak şekilde birbirine yapıştırılıyor.

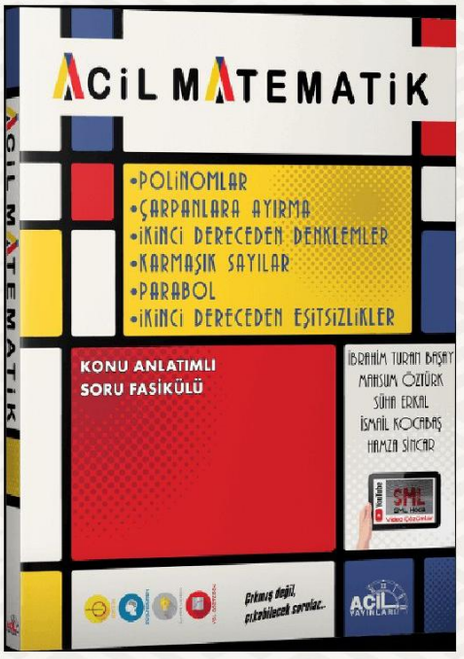
Buna göre, elde edilen şeklin cisim köşegeni kaç birimdir?

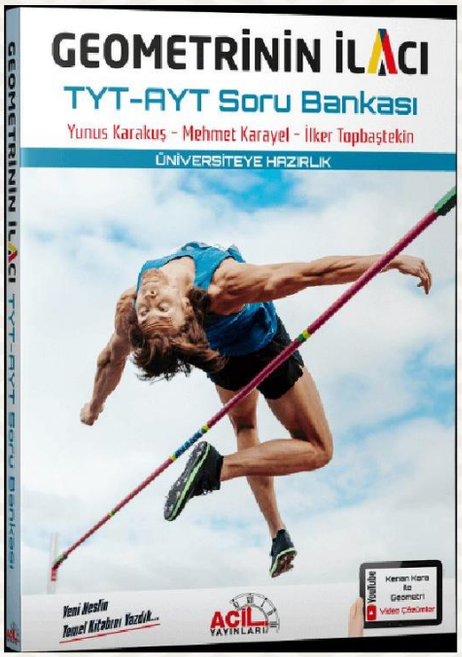
A) 17 B) $12\sqrt{2}$ C) $10\sqrt{2}$ D) 14 E) 13

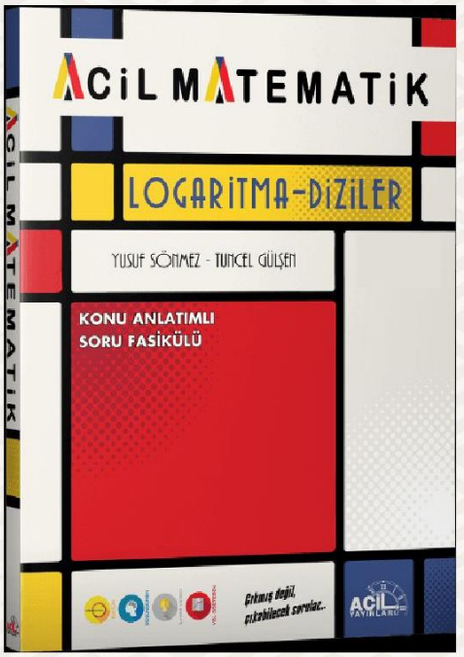
t.me/Pdfevreni

AÇIL MATEMATİK


ACİL MATEMATİK
PROBLEMLER
İBRAHİM TURAN BAŞAY - MAHSUM ÖZTÜRK
TUĞBA TOPÇU - BÜŞRA GÜNKAYA
KONU ÖZETLİ
BAŞLANGIÇ SORULARI
TAMAMI ÇÖZÜMLÜ TESTLER
TYT-MSÜ-ALES-DGS-KPSS
SINAVLARINA UYGUNDUR
Ezberlemeyi değil, çıkabilecek soruları..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
•POLİNOMLAR
•ÇARPANLARA AYIRMA
•İKİNCİ DERECEDEN DENKLEMLER
•KARMAŞIK SAYILAR
•PARABOL
•İKİNCİ DERECEDEN EŞİTSİZLİKLER
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
İBRAHİM TURAN BAŞAY
MAHSUM ÖZTÜRK
SÜHA ERKAL
İSMAİL KOCABAŞ
HAMZA SİNCAR
Ezberlemeyi değil, çıkabilecek soruları..
ACİL YAYINLARI


GEOMETRİNİN İLACI
TYT-AYT Soru Bankası
Yunus Karakuş - Mehmet Karayel - İlker Topbaştekin
ÜNİVERSİTEYE HAZIRLIK
Yeni Nesle Temel Kitabını Yazdık...
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
LOGARİTMA-DİZİLER
YUSUF SÖNMEZ - TUNCEL GÜLŞEN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Ezberlemeyi değil, çıkabilecek soruları..
ACİL YAYINLARI

t.me/Pdfevreni

ACİL YAYINLARI

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI

TEMEL YETERLİLİK TESTİ

12 TYT DENEMESİ

TYT

Deneme 8

İ	L	A	Ç	D	E	N	E	M	E

T.C. KİMLİK NUMARASI															
ADI															
SOYADI															
SALON NO.											SIRA NO.				

ADAYLARIN DİKKATİNE!
SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.

2. Deneme içerisinde sınava giren adayların matematik dersinden alan yeterlilikleri ölçülecektir.
   Bu deneme sınavındaki soru sayıları MEB müfredatının kazanımları ve konuların ağırlığına göre hazırlanmıştır.

3. Deneme kitapçığının tasarımı ve dizgi biçimi ÖSYM kitapçığına benzer bir şekilde hazırlanmıştır.
   Bu sayede adayların gerçek sınav tecrübesi kazanması amaçlanmıştır.

4. Bu sayfaların arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru kitapçık numarasını

cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Temel Yeterlilik Testi **Matematik Denemeleri** bulunmaktadır.

2. Her bir deneme için verilen cevaplama süresi **60 dakikadır. (1 saat)**

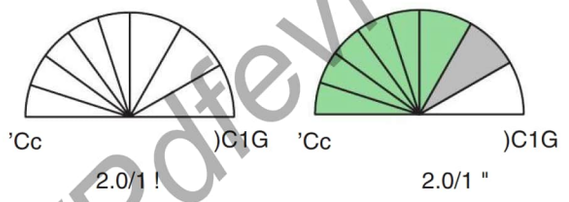
3. Bu denemede yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.

4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

5. Bu test puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı ham puanınız olacaktır.

6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

1. Yarısı 5 eşit bölüme, diğer yarısı ise 3 eşit bölüme ayrılan boş bir yakıt deposu Şekil 1'de gösterilmiştir. Depoda bir miktar benzin varken oluşan görüntü ise Şekil 2'de verilmiştir.

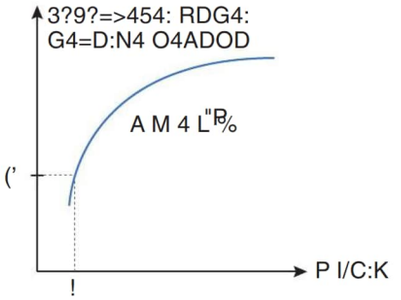


- Yeşil renkli kısım, o bölmenin tam dolu olduğunu göstermektedir.
- Gri renkli kısım, o bölmenin tam olarak dolu olmadığını belirtmektedir.

Buna göre, Şekil 2'de gösterilen benzin miktarı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) $\frac{7}{10}$ B) $\frac{11}{15}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{5}$ E) $\frac{11}{12}$

2. Aşağıdaki grafikte bir karınca popülasyonunun çoğalma döneminde, yumurtadan kaçıncı gün kaç yavru karınca çıktığı gösterilmiştir.

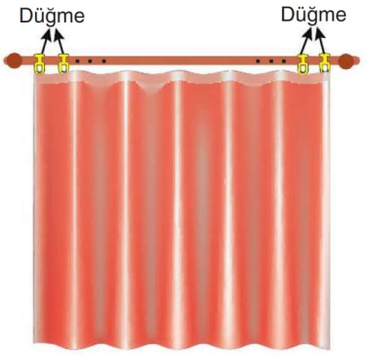


Bu grafiğe göre, yalnızca 3.günde yumurtadan çıkan karınca sayısı kaçtır?

A) $2 \cdot 3^7$ B) $2 \cdot 3^6$ C) $2 \cdot 3^6$

D) $2 \cdot 3 \cdot 13$ E) $3^3 \cdot 7$

3. Bir tülün kornişe takılan düğmelerini eş aralıklarla tüle dikecek olan terzi, uzunluğu 100 ile 110 cm arasında olan bir tüle 41 adet düğme dikiyor.



Tülün başlangıç ve bitiş noktasında birer tane düğme olmak şartıyla, ardışık iki düğme arasındaki mesafe cm türünden aşağıdakilerden hangisi olabilir? (Düğmelerin tül üzerine dikildiği yerdeki genişliği ihmal edilecektir.)

A) $\sqrt{3}$ B) $\sqrt{5}$ C) $\sqrt{7}$ D) $\sqrt{10}$ E) $\sqrt{15}$

t.me/Pdfevreni

4. a, b, c ve d pozitif tam sayılardır.

x	c	d
a	d	4
b	3	e

Yukarıdaki çarpım tablosuna göre, e değeri kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 12

5. Bir torbadaki siyah, kırmızı ve sarı renkli toplam 32 tane tenis topuyla ilgili şu bilgiler bilinmektedir:

- En çok siyah top vardır.
- 9 tane sarı top vardır.
- Her toptan en az 3 tane almayı garantilemek için torbadan 28 tane top alınması gerekmektedir.

Buna göre, kırmızı top sayısı kaçtır?

A) 4 B) 7 C) 8 D) 11 E) 14

6. Üç basamaklı iki sayının, aynı basamaklarında bulunan rakamlar farkının mutlak değerinin sonucu 4 ise bu sayılara **Dörtleme** sayılar denir.

Örneğin;

241 ve DEF üç basamaklı sayılarının **Dörtleme** sayılar olabilmesi için DEF sayısının alabileceği değerler 605 veya 685'tir.

1X3 ve ABC üç basamaklı sayıları Dörtleme sayılar olduğuna göre, 3 ile bölünebilen en küçük ABC sayısı kaçtır?

A) 497 B) 507 C) 547 D) 588 E) 687

7. a ve b gerçel sayılar olmak üzere,

- $a + b < b$
- $a.b < 0$

eşitsizlikleri sağlanıyor.

Buna göre,

I. $2.a + b < 0$

II. a negatif bir sayıdır.

III. $b > 1$

ifadelerinden hangileri daima doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve II E) I ve III

AÇILMATEMATİK

8. Kendisi mutlak değerinden küçük olan bir a sayısı ile karesi kendisinden küçük olan bir b sayısı aşağıdaki eşitliği sağlamaktadır.

$|x - a| - |b - x| = b - a$

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

A) a < x < b B) b < x < a C) b"

9. Zar ile oynanan bir futbol oyununda sırası gelen oyuncu zarı atar ve gelen rakama göre oyuncunun gol atıp atmadığı aşağıdaki tabloya göre belirlenir. Bu oyunda iki oyuncuya da dörder hak verilir.

Zarda Gelen Rakam	Sonuç
1, 2 veya 3 ise	Gol sayılır
4, 5 veya 6 ise	Penaltı sayılır

Penaltı sayılan durumda zarda gelen sayı tek sayı ise penaltı sonucu gole dönüşür, çift sayı ise penaltı sonucu gole dönüşmez.

Bir oyun sonunda 4 gol atan Kamil sadece bir penaltı hakkı kazanmıştır.

Buna göre, Kamil için gelen sayıların toplamı en fazla kaçtır?

A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15

10. Basamak tablosu denen sistemde, verilen tablodaki bazı rakamların sağına bir veya iki tane sıfır ekleyerek tablonun satır ve sütun toplamları elde edilir. Elde edilen bu toplamlar bulundukları satır ve sütunların en sonunda gösterilmiştir.

Örneğin:

4	2	1	241
7	6	5	63
8	1	3	138
55	306	81	

→

40	200	1	241
7	6	50	63
8	100	30	138
55	306	81	

Buna göre,

2	5	3	505
4	7	4	780
6	2	9	71
300	707	349	

verilen şekil basamak tablosu sisteminde çözüldüğünde kullanılan sıfır sayısı kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 11

ACİL MATEMATİK

t.me/Pdfevreni

11. Bir tane fındığın ağırlığı x, bir tane fındığın randımanı R olmak üzere, randıman ölçümü

$$R = 15.x - 50$$

formülü ile hesaplanır.

Bir fındığın randıman değeri –5'den 13'e kadar gerçel sayı değerleri almaktadır. (–5 ve 13 dahil)

Buna göre, 1 tane fındığın ağırlığının alabileceği değerlerin en geniş aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $1,2 \leq x \leq 3$ B) $0,9 \leq x \leq 4$ C) $-3 \leq x \leq 4,2$

D) $3 \leq x \leq 4,2$ E) $3,6 \leq x \leq 4,2$

12. Lumos adlı bir bitkinin [1, 5] derece ortam sıcaklıklarında dışarıya saldığı karbondioksit adedi, ortamın sıcaklığının derece türünden sayıca değeri ile aynıdır.

Ayrıca bitkinin bazı sıcaklıklarda eşit sayılarda karbondioksit salınımı yaptığı da ortaya çıkartılmış ve saldığı karbondioksit miktarı aşağıdaki fonksiyonla modellenmiştir.

Her $x \in \mathbb{R}$ için,

$$f(x) = f(x+10)$$

Buna göre, f(43) değeri için Lumos bitkisi dışarıya kaç adet karbondioksit salar?

A) 1 B) 3 C) 5 D) 10 E) 15

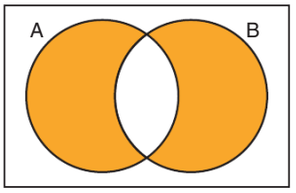
13.  : Oyuncunun şutör olduğunu,

 : Oyuncunun boyunun 2 metreyi geçtiğini gösterir.

Hidayet   : Hidayet adlı oyuncunun boyunun iki metreyi geçtiğini ve şutör bir oyuncu olduğunu gösterir.

Şutör olmayan oyuncular A kümesiyle, boyu en fazla iki metre olan oyuncular B kümesiyle ifade edilmektedir.

Evrensel kümesi takımdaki oyuncular olan bir basket takımı aşağıdaki Venn şemasıyla gösterilmiştir.



Buna göre,

Okan  , Utku   , Tufan  ,

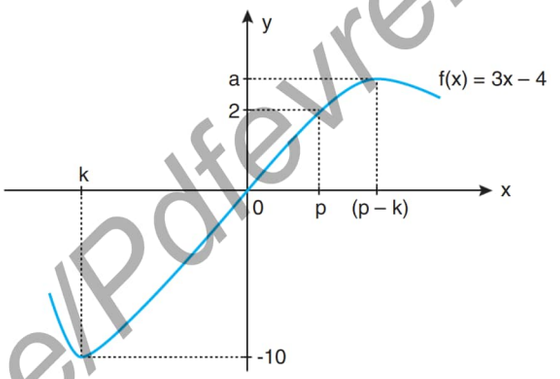
Yasin  , Mehmet  

isimli oyunculardan kaç tanesi boyalı bölgelerden birinin elemanı olabilir?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

AÇIL MATEMATİK

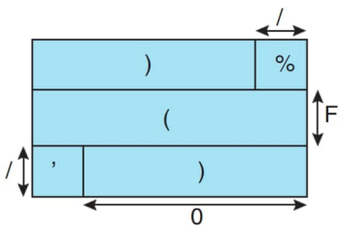
14. Gerçel sayılarda tanımlı bir f(x) fonksiyonunun grafiği aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre, a değeri kaçtır?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

16. Mavi renkli büyük dikdörtgenin alanı E, ayrıca A, B, C ve D bulundukları dikdörtgenlerin alanlarını göstermek üzere aşağıdaki şekil oluşturulmuştur.



x, y, z birbirinden farklı sayılar olduğuna göre,

I. E – 2A

II. A + B + C + D

III. B + C + 2D – A

ifadelerinden hangileri 2xy + xz + yz işleminin sonucuna eşittir?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

15. Bir veri grubundaki en çok tekrarlanan değere Tepe değeri (Mod), küçükten büyüğe doğru sıralanmış bir veri grubunun eleman sayısı tek ise ortadaki sayı, eleman sayısı çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına Ortanca denir.

I x – 3 I < 7 eşitsizliğinde bulunan tam sayılar ile oluşturulan veri grubunun,

I. Elemanları toplamı 39'dur.

II. Mod (tepe değeri) 3'tür.

III. Ortancası 3'tür.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) I ve III C) II ve III D) Yalnız II E) Yalnız III

17. 90 öğrencisi olan bir okulda o gün okula gelen öğrencilere yapılan Matematik ve Fen Bilimleri şeklinde iki bölümden oluşan bir deneme sınavında, denemeye giren öğrencilerin hepsi, en az bir tane bölümden soru çözmüştür.

Yalnız matematik testi çözen öğrenci sayısı, matematik ve fen bilimleri testini çözen öğrenci sayısının 3 katıdır.

Fen bilimleri testini çözen öğrenci sayısı o gün okula gelmeyen öğrenci sayısının 2 katıdır.

Her iki testi de çözenlerin sayısı yalnız Fen Bilimleri testini çözenlerin sayısının yarısı olduğuna göre, bu sınava giren öğrenci sayısı kaçtır?

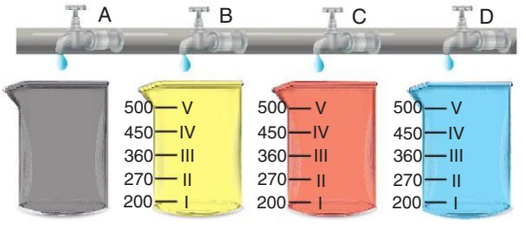
A) 36 B) 40 C) 48 D) 64 E) 72

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

18. Bir su borusunun üzerinde bulunan A, B, C ve D muslukları sırasıyla dakikada 120, 180, 270 ve 300 damla damlatmaktadır.

Sistem kapalı iken her musluğun altına dört tane özdeş ve boş su kabı konuluyor. Su kaplarının üzerindeki sayılar, kaba akan damla sayılarını belirlemek için kullanılmaktadır. Örneğin bir kaba 270 damla damladıysa o kabın su seviyesi II (270) seviyesinde görünmektedir.

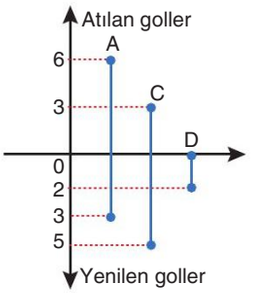


Musluklar aynı anda açıldıktan sonra siyah kapta 180 damla biriktiğinde sarı, kırmızı ve mavi kaplardaki su seviyeleriyle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

	Sarı Kap	Kırmızı Kap	Mavi Kap
A)	II	III – IV arasında	IV
B)	I – II arasında	III	V
C)	II	IV	V
D)	II – III arasında	IV – V arasında	IV – V arasında
E)	II	III – IV arasında	V – V arasında

19. Bir futbol organizasyonunda maçlarda atılan toplam gol sayısı ile yenilen toplam gol sayıları birbirine eşittir.

A, B, C ve D futbol takımlarının arasında yapılan toplam dört karşılaşmada A, C ve D takımlarının attığı ve yediği goller grafikte, oynanan karşılaşmalar ise tabloda gösterilmiştir.



A – B	A – C	A – D	B – C
–	1 – 2	2 – 0	–

- C takımı, A takımını 2 – 1 yenmiştir.
- A takımı, D takımını 2 – 0 yenmiştir.

Buna göre, B takımının attığı ve yediği gollerin toplamı kaçtır?

A) 4 B) 5 C) 7 D) 8 E) 9

AÇILMATEMATİK

20. Başlangıçtaki boyu 30 santimetre olan bir lastik;

- İki ucundan çekilerek toplam 2.A santimetre uzatıldığında lastiğin boyu başlangıçtaki boyunun %20'si kadar uzuyor.
- İki ucundan çekilerek toplam (3.A + 3.B) santimetre uzatıldığında lastiğin boyu başlangıçtaki boyunun %50'si kadar uzuyor.

Buna göre, başlangıçtaki lastik iki ucundan çekilerek toplam 5.B santimetre uzatılırsa lastiğin son durumdaki boyu kaç santimetre olur?

A) 32 B) 36 C) 40 D) 44 E) 48

21. Bir sanatçının konser biletlerini satan firma, ilk bilet fiyatını 50 TL olarak belirlemiştir. "Çok talep edilen şeyin fiyatı artar" düşüncesinden yola çıkarak satılan her 25 biletten sonra biletin satış fiyatı 10 TL arttırılmış ve bilet satış fiyatı 150 TL olduğunda ise bilet fiyatları sabitlenmiştir.

150 TL lik bilet satın alan kişi sayısı 200 olduğuna göre, konser bileti alan toplam kişi sayısı kaçtır?

A) 250 B) 300 C) 350 D) 400 E) 450

22. Bir oteldeki yüzme havuzunun kişi başı günlük kullanım ücretleri tabloda verilmiştir. Ayşen ve Betül bu havuza girdikleri her gün ya sabah ya da akşam seansını kullanmışlardır.

Sabah Seansı	Akşam Seansı
9 TL	14 TL

Ayşen tatil sonunda havuz kullanım ücreti olarak 160 TL ödeme yapmıştır. Betül, Ayşen'den 5 gün daha fazla havuza girmiş ve Ayşen'den 70 TL fazla ödeme yapmıştır.

Buna göre, Betül havuza kaç gün akşam seansında girmiştir?

A) 8 B) 10 C) 15 D) 18 E) 20

23. Bir kırtasiyede satılan bir tane defterin fiyatı bir tane kalemin fiyatının 2 katı, bir tane silginin fiyatının ise 3 katıdır. Sadece kalem, silgi ve defter satılan bu kırtasiyede bir gün içerisinde 30 tane kalem, 30 tane silgi ve bir miktar defter satan kırtasiyeci kasasına giren paranın %37,5'ini defterden elde etmiştir.

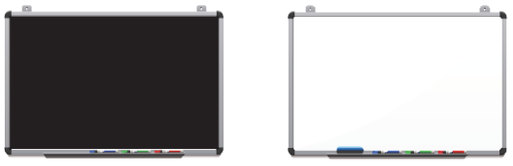
Buna göre, kırtasiyeci gün bitmeden kaç tane daha defter satarsa kasasına giren paranın %50'sini defter satışından elde etmiş olur?

A) 10 B) 15 C) 18 D) 20 E) 25

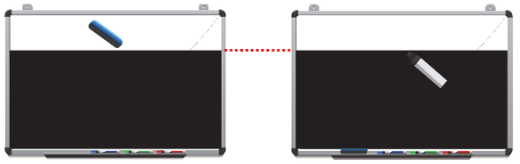
t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

24. Özdeş iki yazı tahtasının bir tanesi tamamen karalanmış, diğeri ise tamamen silinmiş durumda aşağıda gösterilmiştir.



Mehtap karalanmış tahtayı en üstten itibaren sabit bir hızla silmeye, aynı anda Aynur da boş tahtayı sabit bir hızla karalamaya başlıyor. Karalanmış kısımlar aşağıdaki gibi eşit seviyeye gelince duruyorlar.



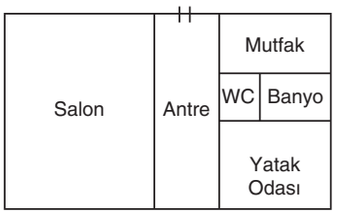
Mehtap Aynur

Bu andan sonra Mehtap kalan kısmı 81 saniyede tamamen silerken, Aynur tahtanın kalan boş kısmını 16 saniyede tamamen karalıyor.

Buna göre, Aynur yazı tahtasının tamamını kaç saniyede karalamıştır?

A) 32 B) 44 C) 48 D) 52 E) 56

25.



Salon, antre, yatak odası, mutfak, wc ve banyo için alan ölçüleri belirlenen bir evin planı yukarıda verilmiştir.

Evin odalarının, evin tamamına göre kapladığı alanları kesirli olarak ifade eden tablo aşağıdadır.

	Salon	Antre	Mutfak	Banyo	WC	Yatak Odası
Kapladığı alan (m^2)	$\frac{2}{7}$	a	$\frac{4}{21}$	b	$\frac{1}{14}$	x

Antre için ayrılan alan, salon için ayrılan alanın yarısına, mutfak için ayrılan alan, banyo için ayrılan alanın iki katına eşittir.

Buna göre, yatak odası için belirlenen alan, evin tüm alanının kaçta kaçıdır?

A) $\frac{2}{21}$ B) $\frac{1}{7}$ C) $\frac{4}{21}$ D) $\frac{3}{14}$ E) $\frac{3}{7}$

AÇIL MATEMATİK

26. Bir okulda yapılan deneme sınavına giren öğrencilerin her birine bir tane şeker kutusu dağıtılmıştır. Dağıtılan şeker kutularının birinde 2 farklı renkte, diğerinde ise 3 farklı renkte olmak üzere her kutuda toplam altı şeker bulunmaktadır. Bu iki farklı şeker kutusunun görüntüsü aşağıda gösterilmiştir.



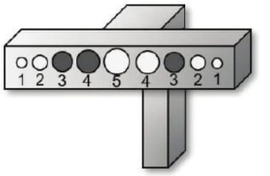
1. Kutu 2. Kutu

Bir sınav öncesi dağıtımı yapılan kutulardan çıkan kırmızı şeker sayısı, yeşil şeker sayısının katıdır.

tamamından 720 tane şeker çıktığına
kan mavi şeker sayısı kaçtır?

C) 200 D) 240 E) 280

28. İki tane 3 numaralı ve bir tane 4 numaralı deliği tıkalı olan şekildeki fıskiyenin deliklerinden fışkıran su miktarı bu deliklerin altında yazan sayılarla orantılıdır.



Fıskiye

Musluk açılıp boş bir kovaya 5 dakika boyunca fıskiyeden su akıtılıyor. Daha sonra tıkalı delikler açılıyor ve ardından 5 dakika daha kovaya su dolduruluyor.

Kovada biriken toplam su miktarı 36 litre olduğuna göre, ilk beş dakika sonunda kovada kaç litre su birikmiştir?

A) 13,5 B) 15,5 C) 18,5 D) 27 E) 27,2

27. Sırasıyla a, b ve c yaşlarında olan Anıl, Beste ve Cemal'in yaşları arasında b > c > a ilişkisi vardır.

- Cemal V yılında,
- Anıl Y yılında,
- Beste Z yılında

doğmuştur.

Buna göre, V, Y ve Z arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

A) Z < V < Y B) Y < V < Z C) V < Y < Z

D) V < Z < Y E) Z < Y < V

29. Rakamları birbirinden farklı AB6 üç basamaklı sayısı ile ilgili aşağıdaki bilgiler bilinmektedir.

- AB6 sayısı 4 ile tam bölünebilen bir sayıdır.
- B rakamı bu sayının en büyük rakamı değildir.

Buna göre, yukarıda verilen şartlara uygun kaç farklı AB6 sayısı yazılabilir?

A) 12 B) 14 C) 15 D) 20 E) 23

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

30. Bir kafeteryada bulunan ve kız öğrenci sayısının erkek öğrenci sayısından 10 fazla olduğu bir grup öğrencinin her biri birer tane içecek içmiştir. Hesap ödeme anında bu grubun kasiyere gösterdiği meyve suyu dökülmüş adisyon aşağıda verilmiştir.

ADİSYON

Seri: A
Sıra:

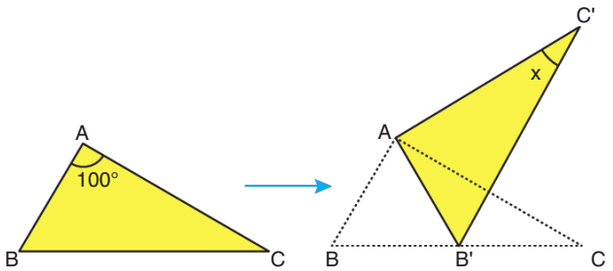
Tarih: ...../...../..... Masa No:..... Saat:.....

	Elma Suyu	Kayısı Suyu	Vişne Suyu
Kız	12	20	13
Erkek	12		10
		TOPLAM	

Buna göre, grubun içinden rastgele seçilen bir öğrencinin kayısı suyu içmiş veya erkek öğrenci olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{9}{35}$ B) $\frac{4}{10}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{11}{16}$ E) $\frac{17}{20}$

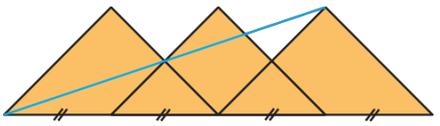
31. ABC üçgeni A köşesi etrafında pozitif yönde bir miktar döndürüldüğünde B köşesi [BC] doğru parçası üzerindeki B' noktası ile çakışıyor.



|AB| =|BB'| olduğuna göre, x kaç derecedir?

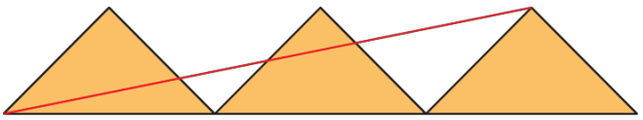
A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

32. Dik kenar uzunlukları $\sqrt{2}$ birim olan 3 özdeş ikizkenar dik üçgenin, hipotenüsleri aynı doğru üzerindedir. İç içe çizilen bu üçgenlerden, ortadaki üçgenin hipotenüsünün köşelerinin diğer iki üçgenin hipotenüslerinin orta noktası ile çakışması Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1

Sonra bu üçgenler hipotenüsleri aynı doğru üzerinde olacak ve hipotenüs köşeleri çakışacak biçimde Şekil 2'deki gibi diziliyor.



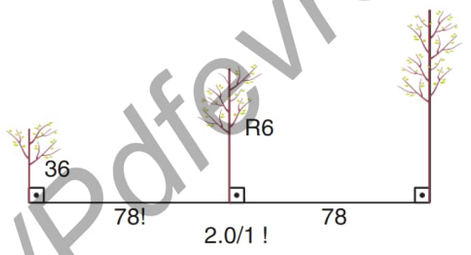
Şekil 2

Buna göre, Şekil 1'deki mavi çizginin uzunluğunun, Şekil 2'deki kırmızı çizginin uzunluğuna oranı kaçtır?

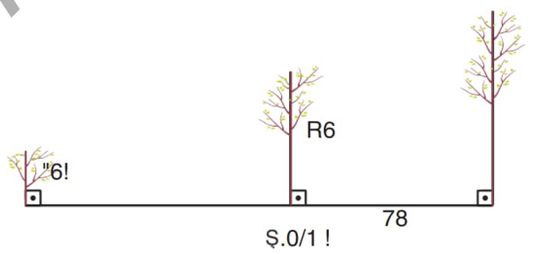
A) $\frac{\sqrt{65}}{5}$ B) $\frac{\sqrt{65}}{13}$ C) $\frac{\sqrt{65}}{15}$ D) $\frac{\sqrt{65}}{20}$ E) $\frac{\sqrt{65}}{26}$

AÇIL MATEMATİK

33. Bir bahçıvan aralarında 45 cm olacak şekilde yerden yükseklikleri 30 cm, 60 cm ve x cm uzunluğundaki üç fideyi Şekil 1'deki gibi yere dik olacak biçimde diktiğinde fidelerin tepe noktaları aynı doğru üzerinde bulunuyor.



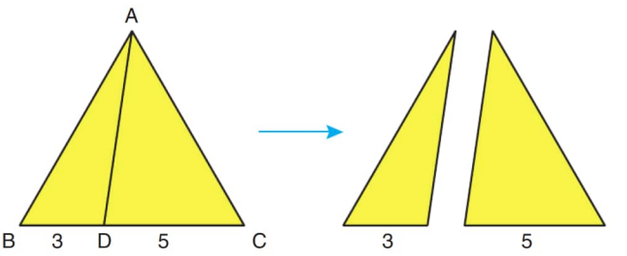
Bahçıvan, yerini beğenmediği en kısa fidenin boyunu 10 cm kısaltıp, bu fideyi yere dik ve yine üç fidenin tepe noktaları aynı doğru üzerinde olacak biçimde Şekil 2'deki gibi dikiyor.



Buna göre, bu değişiklikten sonra bahçıvan kısa fidenin yerini kaç cm değişmiştir?

A) 5 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

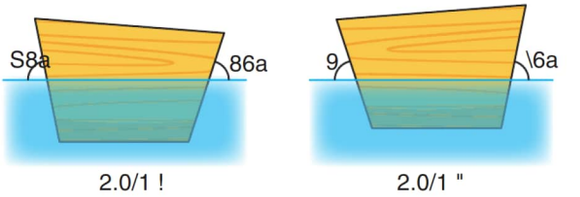
34. ABC eşkenar üçgeni şeklindeki kağıt [AD] doğru parçası boyunca kesilerek iki parçaya ayrılıyor.



Buna göre, bu iki parçanın çevreleri oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{9}{10}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{11}{13}$

35. Bir tahta parçasının sudaki iki farklı konumu aşağıdaki düzlemsel şekillerde gösterilmiştir. Tahta parçası dörtgen şeklinde olup doğrusal su yüzeyi ile yaptığı açılar verilmiştir.

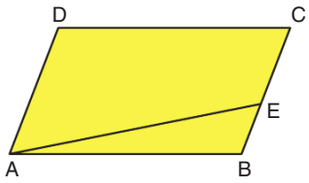


Buna göre, Şekil 2'deki x açısının ölçüsü kaç derecedir?

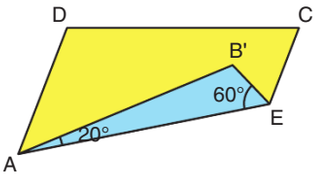
A) 65 B) 60 C) 55 D) 50 E) 45

t.me/Pdfevreni

36. Ön yüzü sarı, arka yüzü mavi renkli olan paralelkenar biçimindeki kâğıt Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kâğıt [AE] doğru parçası boyunca katlandığında B köşesi B' noktası ile Şekil 2'deki gibi çakışmıştır.



Şekil 1

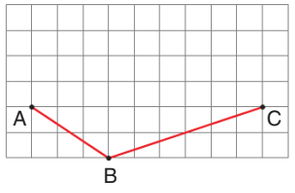


Şekil 2

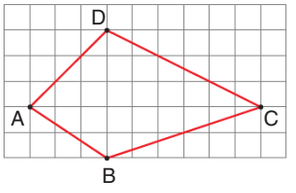
Buna göre, DAB' açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 25 B) 30 C) 35 D) 40 E) 45

37. Asya, birim kareli defterine çizmek istediği deltoidin [AB] ve [BC] kenarlarını hatasız olarak Şekil 1'deki gibi çizmiştir. Daha sonra deltoidin [CD] ve [DA] kenarlarını hatalı bir biçimde Şekil 2'deki gibi çizmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Buna göre, Asya'nın yanlış çizdiği dörtgenin alanı, doğru çizmesi gereken deltoidin alanından kaç birimkare fazladır?

A) $\frac{7}{2}$ B) 4 C) $\frac{9}{2}$ D) 5 E) $\frac{11}{2}$

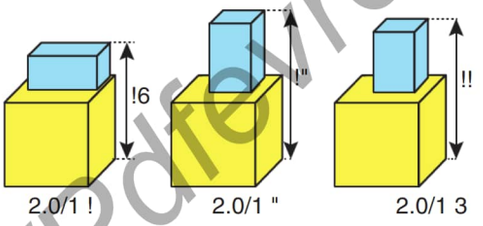
38. Dik koordinat düzleminde bulunan A(11, 7) noktası sabit kalmak üzere x ekseni 3 birim yukarı ve y ekseni 3 birim sağa kaydırılıyor.

Buna göre, A noktasının yeni koordinat düzleminin başlangıç noktasına olan uzaklığı kaç birim olur?

A) $6\sqrt{2}$ B) $4\sqrt{5}$ C) 10 D) $8\sqrt{2}$ E) $2\sqrt{74}$

AÇIL MATEMATİK

39. Şekil 1, Şekil 2 ve Şekil 3'te bir küpün üzerine tabanı küpün yüzeyi ile çakışan dikdörtgenler prizması ve bu iki cismin oluşturduğu şeklin yükseklikleri birim cinsinden verilmiştir.



Dikdörtgenler prizmasının hacmi 60 birimküp olduğuna göre, küpün bir ayrıt uzunluğu kaç birimdir?

A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5

40. Bir dik prizmanın hacmi, taban alanı ile yüksekliğinin çarpımına eşittir.

Yükseklikleri eşit olan dik dairesel silindir, kare dik prizma ve düzgün altıgen dik prizmanın taban çevrelerinin uzunlukları eşittir.

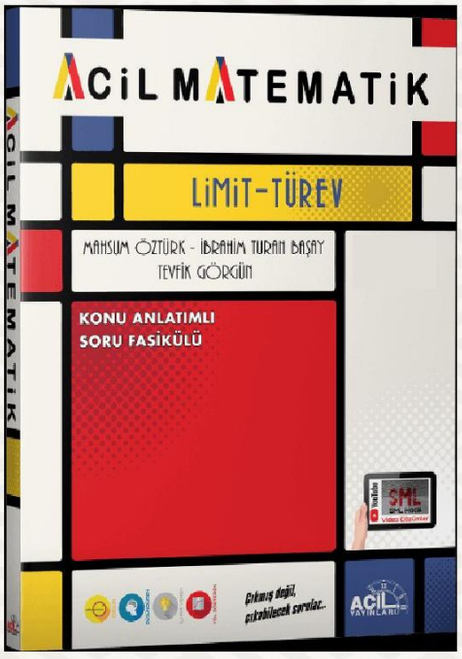
Silindir, kare prizma ve altıgen prizmanın hacimleri sırasıyla V_S, V_K, V_A olmak üzere aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

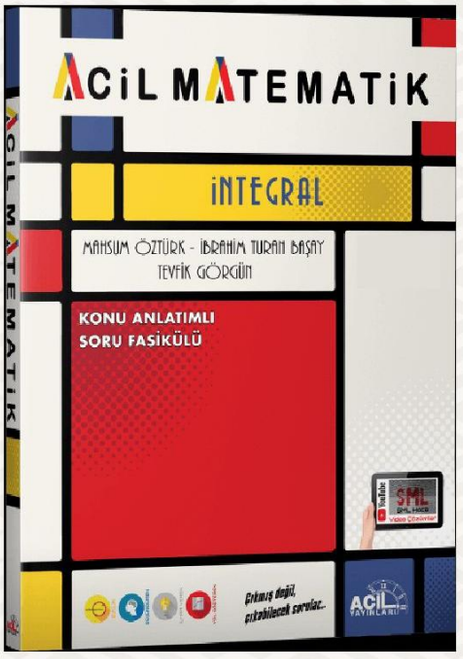
A) $V_K < V_A < V_S$ B) $V_K < V_S < V_A$ C) $V_S < V_K < V_A$

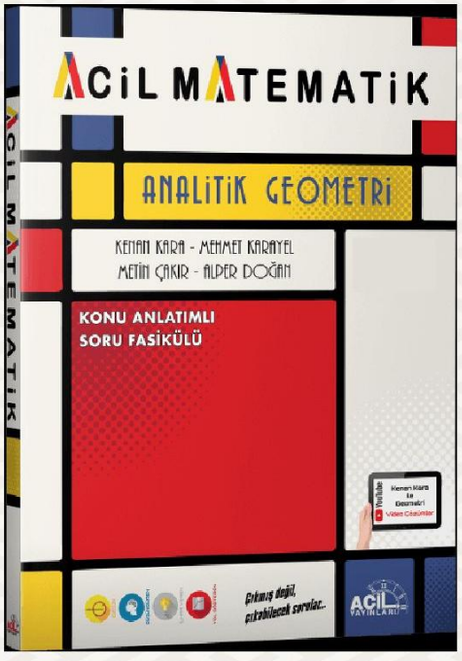
D) $V_S < V_A < V_K$ E) $V_A < V_K < V_S$

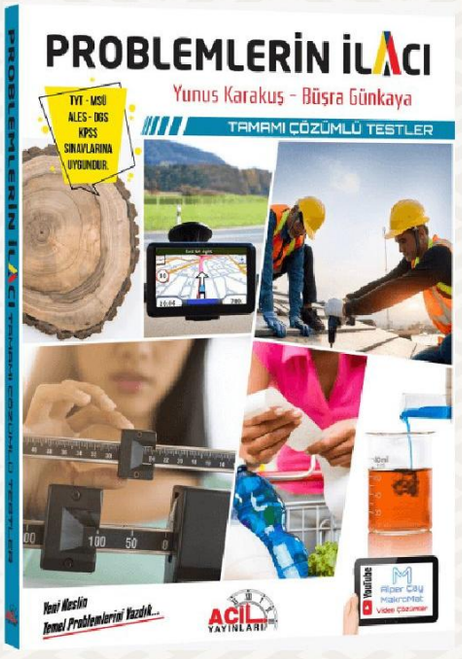
t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK


ACİL MATEMATİK
LİMİT-TÜREV
MAHSUM ÖZTÜRK - İBRAHİM TURAN BAŞAY
TEVFİK GÖRGÜN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Ertuğrul Değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
İNTEGRAL
MAHSUM ÖZTÜRK - İBRAHİM TURAN BAŞAY
TEVFİK GÖRGÜN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Ertuğrul Değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
ANALİTİK GEOMETRİ
KENAN KARA - MEHMET KARAYEL
METİN ÇAKIR - ALPER DOĞAN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Ertuğrul Değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


PROBLEMLERİN İLACI
Yunus Karakuş - Büşra Günkaya
TAMAMI ÇÖZÜMLÜ TESTLER
TYT - MSÜ
ALES - DGS
KPSS
SINAVLARINA
UYGUNDUR.
Yeni Nesil
Temel Problemlerini Yazdık...
ACİL YAYINLARI

t.me/Pdfevreni

ACİL YAYINLARI

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI

TEMEL YETERLİLİK TESTİ

12 TYT DENEMESİ

TYT

Deneme 9

İ	L	A	Ç	D	E	N	E	M	E

T.C. KİMLİK NUMARASI															
ADI															
SOYADI															
SALON NO.											**SIRA NO.**				

ADAYLARIN DİKKATİNE!
SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.

2. Deneme içerisinde sınava giren adayların matematik dersinden alan yeterlilikleri ölçülecektir.
   Bu deneme sınavındaki soru sayıları MEB müfredatının kazanımları ve konuların ağırlığına göre hazırlanmıştır.

3. Deneme kitapçığının tasarımı ve dizgi biçimi ÖSYM kitapçığına benzer bir şekilde hazırlanmıştır.
   Bu sayede adayların gerçek sınav tecrübesi kazanması amaçlanmıştır.

4. Bu sayfaların arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru kitapçık numarasını

cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Temel Yeterlilik Testi **Matematik Denemeleri** bulunmaktadır.

2. Her bir deneme için verilen cevaplama süresi **60 dakikadır. (1 saat)**

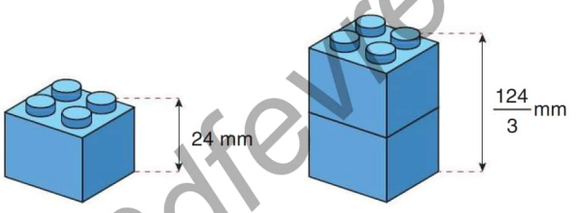
3. Bu denemede yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.

4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

5. Bu test puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı ham puanınız olacaktır.

6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

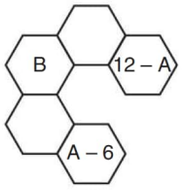
1. İki özdeş lego parçası üst üste birleştirildiğinde alttaki legonun bir kısmı üstteki legonun içerisine yerleşiyor.



Buna göre, üst üste dört tane özdeş lego parçasının birleştirilmesi ile oluşturulan yapının yüksekliği kaç mm dir?

A) 52 B) 60 C) 74 D) 76 E) 84

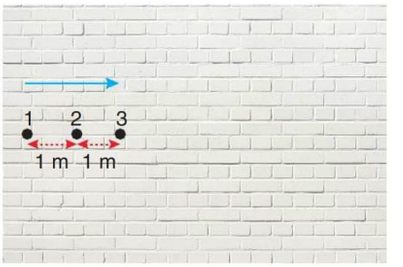
2. Kenarları birbirine temas eden herhangi iki altıgenin içindeki sayıların toplamı 10'dur.



Buna göre, A.B çarpımı kaçtır?

A) 16 B) 18 C) 20 D) 27 E) 36

3. Tuncay, Aslı ve Merve köklü sayı metresi denen bir cihaz kullanarak sırasıyla 1, 2 ve 3 noktasından ok yönünde doğrusal şekilde ölçümler yapıyor. Her kişi ölçümün bittiği yere isminin baş harfini yazıyor.



Tuncay, Aslı ve Merve sırasıyla $\sqrt{35}$, $4\sqrt{2}$ ve $3\sqrt{3}$ metre ölçümler yaptıktan sonra duvara karşıdan bakıldığında harflerin dizilişi soldan sağa doğru sırasıyla aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A) ATM B) AMT C) MTA D) MAT E) TAM

4.

- 3^9 adet fasulye tanesi her birinde eşit sayıda fasulye olacak şekilde 27 torbaya konuluyor.
- 2^{11} adet nohut tanesi ise her birinde eşit sayıda nohut tanesi olacak şekilde 32 poşete konuluyor.

Buna göre, bir adet torba ve bir adet poşette bulunan fasulye ve nohut sayılarının çarpımı kaçtır?

A) 6^6 B) 2.6^6 C) 3.6^5 D) 6^3 E) 2.6^5

t.me/Pdfevreni

5. a^2 kişilik bir yüzme takımının diyetisyeni kamp döneminde kahvaltıda her sporcuya b adet yumurta yemesini önermiştir.

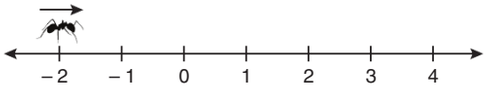
Yumurta yemeyen bir yüzücü hariç diğer yüzücüler kahvaltı masasına gelen (a^2 . b + a . b) adet yumurtadan her biri b adet yedikten sonra masada kalan yumurtalar b adet personele eşit şekilde dağıtılıyor.

Buna göre, bir personele dağıtılan yumurta sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

A) a + 1 B) b . (a + 1) C) b . (a – 1)

D) a . b E) a . b + 1

6. Eşit aralıklarla bölünmüş aşağıdaki sayı doğrusunun –2 noktası üzerinde duran bir karınca, ok yönünde doğrusal şekilde ilerlemeye başlıyor. Karıncanın 2 ve 4 noktalarına kalan uzaklıkları sırasıyla 3 ve 7 sayılarıyla orantılı olduğu ilk anda karınca duruyor.



Buna göre, karıncanın durduğu noktanın 3 noktasına olan uzaklığı kaç birimdir?

(Karıncanın boyu önemsenmeyecektir)

A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{7}{3}$ D) $\frac{5}{2}$ E) $\frac{7}{2}$

7. Bilgisayar ortamında çizilen 4 satır ve x sütundan oluşan bir tablonun bir satırında 2 hücre, başka bir satırında ise 3 hücre yazmaya karşı korumalı hale getiriliyor.

Buna göre, tabloda yazmaya karşı korumalı olmayan hücre sayısı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

A) 27 B) 41 C) 63 D) 75 E) 95

8. Aşağıda gerçel sayılardaki her x sayısı için tanımlanan üç tane Sayı Ailesi verilmiştir.

$x^2 < x$	$0 < x < x^2$	$\|x\| > x$
I.Aile	II.Aile	III.Aile

a, b ve c gerçel sayılarının,

b > a > c

eşitsizliğini sağlaması için hangi sayı ailelerine ait olmaları gerekir?

A) a = I, b = III, c = II B) a = II, b = I, c = III

C) a = I, b = II, c = III D) a = III, b = I, c = II

E) a = II, b = III, c = I

AÇIL MATEMATİK

9. Üslü Toplama adı verilen bir matematik programında, verilen bir sayıya aşağıdaki işlemler uygulanarak yeni bir sayı elde edilir;

- Her basamağındaki rakam, sayının soldan itibaren kaçıncı sırasında bulunuyorsa o kadar kuvveti alınarak kendisi ile çarpılır.
- Tüm rakamları için bulunan sonuçlar toplanarak bir üslü toplama sonucu elde edilir.

4520 2310

1.Sayı 2.Sayı

Örneğin 1.sayının üslü toplama sonucu,

$4 . 4^1 + 5 . 5^2 + 2 . 2^3 + 0 . 0^4 = 157$'dir.

Buna göre, 2. sayıya Üslü Toplama işlemleri uygulandığında elde edilen sayı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 2^5 B) $2^5 . 3$ C) $2^7.3^2$ D) $2^6.59$ E) 3^5

10. Ø sembolü üzerinde bulunduğu kümenin en büyük ve en küçük elemanının toplamını ifade eder.

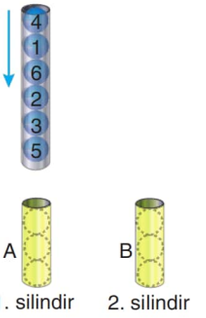
A kümesi 0'dan 4'e kadar <u>en az iki rakamdan</u> oluşan bir küme olmak üzere,

$$\{-2, 0, 2, 3\} + \underset{\emptyset}{A} = \{-3, -1, 4, 6, \underset{\emptyset}{8}\}$$

eşitliğini sağlayan kaç farklı A kümesi yazılabilir?

A) 7 B) 8 C) 10 D) 16 E) 32

11. Aşağıdaki sistemde 1'den 6'ya kadar numaralandırılmış altı tane top, şekildeki borunun içine konulur ve bu toplar ok yönünde hareket ettirilerek önce 1. silindirin sonra 2. silindirin her birine 3'er tanesi sırasıyla düşürülür.



Silindirlerin içine düşen topların üzerinde yazan sayılar toplanarak 1. silindirden A, 2. silindirden B değerleri bulunur. Daha sonra A ve B değerleri çarpılarak bir sonuç elde edilir.

Örneğin yukarıdaki sistemden elde edilen sonuç,

$$\underset{A}{[5 + 3 + 2]} \times \underset{B}{[6 + 1 + 4]} = 110\text{'dur.}$$

Buna göre, yukarıdaki sistemden en küçük sayı elde edildiğinde A – B farkının mutlak değeri kaç olur?

A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11

t.me/Pdfevreni

AÇIL MATEMATİK

12. Bir mağazanın sitesinden alışveriş yapan Leyla'nın almak istediği gömleğin taksit seçeneklerinin verildiği sayfanın bir kısmı aşağıda gösterilmiştir.



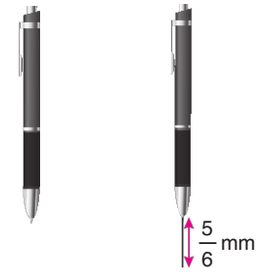
Leyla, ödemeyi (x + 3) taksit seçeneği ile yapmak istediğinde gömleğin fiyatı 54 TL artmaktadır.

Buna göre, gömleği (x + 3) taksit ile alan Leyla'nın aylık ödeyeceği tutar aşağıdakilerden hangisidir?

A) 6 – x B) x – 4 C) x – 3

D) x + 12 E) x + 6

13. Şekil 1'de içine uç konulmamış uçlu bir kalemin, Şekil 2'de ise içine 15 mm uzunluğunda uç konulmuş ve üstünden bir kere basılmış uçlu kalemin görüntüsü verilmiştir.



Şekil 1 Şekil 2

Kalemin üstünden her basıldığında, eşit uzunlukta uç kalemden çıkmaktadır.

Şekil 2'deki konumda iken kalemin üstünden kaç kez daha basılırsa, kalemin içine başlangıçta konulan ucun yarısı dışarı çıkmış olur?

A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

14.

- Bir veri grubundaki en büyük değer ile en küçük değer arasındaki farka **Veri açıklığı**,
- Küçükten büyüğe doğru sıralanmış bir veri grubunun eleman sayısı tek ise ortadaki sayı, eleman sayısı çift ise ortadaki iki sayının aritmetik ortalamasına **Ortanca** denir.

$a + b + c = 22$

yukarıda verilen eşitliği sağlayan birbirinden farklı a, b ve c rakamları ile oluşturulan bir veri grubunun,

I. Ortanca değeri 8'dir.

II. Veri açıklığı 3'tür.

III. Veri açıklığı 4'tür.

ifadelerinden hangileri doğru olabilir?

A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II

D) II ve III E) I, II ve III

AÇIL MATEMATİK

15. n sayma sayısı olmak üzere,

$f_n(x) = 1 + 3 + 5 + \ldots\ldots\ldots + (2n - 1)$

olarak tanımlanıyor.

Örneğin; $f_3(x) = 1 + 3 + 5$ veya

$f_6(x) = 1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11$'dir.

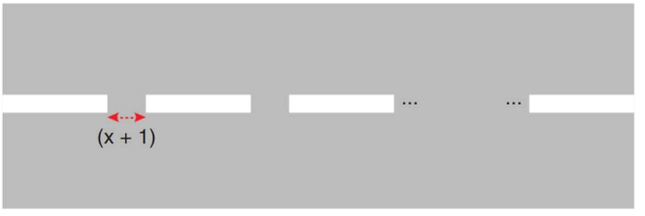
Buna göre,

$f_{21}(x) - f_{17}(x)$

işleminin sonucu kaçtır?

A) 30 B) 56 C) 95 D) 144 E) 152

16. Özdeş beyaz dikdörtgen çizgilerin, aralarında eşit boşluklar bırakılarak düz bir yolda doğrusal şekilde çizilmiş görüntüsü aşağıda verilmiştir.

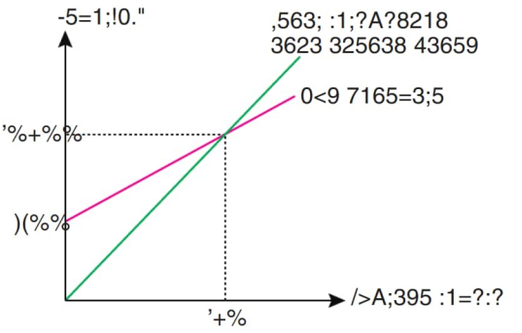


Beyaz çizgiler arasındaki boşluklardan bir tanesi (x + 1) birim ve şekildeki beyaz çizgiler arasındaki tüm bu boşlukların toplam uzunluğu ($x^3 - 3x - 2$) birim olduğuna göre, çizilen beyaz çizgilerin sayısı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $x^2 - x - 2$ B) $x + 2$ C) $x^2 + 3x - 2$

D) $x^2 - x - 3$ E) $x^2 - x - 1$

17. Bir firmanın bir tur organizasyonunda, firmanın müşteri sayısına göre bilet satışından elde ettiği gelir ve bu turun firmaya olan maliyeti aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.



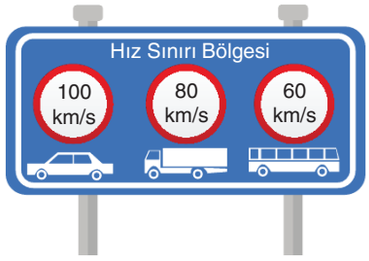
Buna göre, firma bu tur için 200 müşteriye bilet sattığında kaç TL kâr elde eder?

A) 600 B) 800 C) 900 D) 1000 E) 1200

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

18. Bir otomobil, bir kamyonet ve bir otobüs, 600 km'lik bir otoyolun başlangıcında duran aşağıdaki tabelanın yanından aynı anda geçiyor ve otoyol boyunca sabit hızlarla yollarına devam ediyorlar.



Tüm yol boyunca bu üç araçtan bir tanesi kendisi için belirlenmiş olan hız sınırının 20 km üzerinde bir hızla seyretmiş, diğer ikisi ise kendisi için belirlenen son hız sınırında gitmiştir.

21 – 21,5 – 22 – 23 – 23,5

Yukarıdaki sayıların kaç tanesi bu üç aracın otoyolun bitişine varıncaya kadar geçen süreleri toplamı olamaz?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

19. 60 odası bulunan bir otelin işletmecisi tüm odalarını içindeki banyo sayısına göre iki kategoriye ayırmış, içerisinde bir banyo bulunan odalara üç yıldızlı oda, iki banyo bulunan odalara beş yıldızlı oda isimlerini vermiştir.

Daha sonra bu odaların kapılarına oda ismindeki yıldız sayısı kadar yıldız sembolü yapıştırmıştır.

Yapıştırılan toplam yıldız sayısı 230 olduğuna göre, oteldeki toplam banyo sayısı kaçtır?

A) 35 B) 54 C) 65 D) 72 E) 85

20. Bir bankada çalışan Hakan, birinci gün bankaya gelen ve bankada hesabı olmayan a tane müşterinin b tanesine hesap açmıştır.

Ertesi gün, bir gün önce hesap açan b tane müşterinin her biri yanlarında o bankada hesabı olmayan c kişiyi bankaya getirmiştir. Hakan, ikinci gün gelen ve o bankada hesabı olmayan bu kişilerden a tanesine hesap açmıştır.

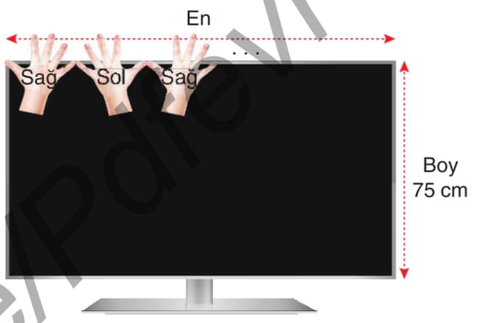
Buna göre, Hakan yalnızca bu iki gün içerisinde bankaya gelen kişilerden kaç tanesine hesap açmamıştır?

A) a – b B) a – b + b.c C) b.(c – 1)

D) b.(c + 1) E) b.c – a

ACİL MATEMATİK

21. Bir karışı 21 cm olan Nejat, televizyonun enini karışlayarak ölçüyor ve ölçmeye sağ elinin karışıyla başlıyor. Sonra sırasıyla bir sol, bir sağ şeklinde devam ederek toplam 9 karış sonunda ölçümünü tamamlıyor.

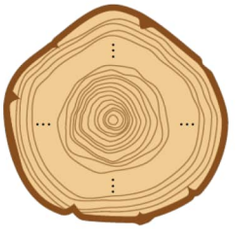


Nejat sol karışlarını kullandığı her seferde parmaklarını yeterince açamıyor ve her defasında eşit olmak üzere sol karışı ile 21 cm'den daha kısa ölçümler yapıyor. Sağ elinin parmaklarını ise yeterince açarak her defasında 21 cm'lik ölçümler yapıyor.

Televizyonun en boy oranı $\frac{12}{5}$ olduğuna göre, Nejat'ın sol karışı kaç cm'dir?

A) 17,25 B) 18 C) 18,75 D) 19,25 E) 20

22. Bir ağacın yaşı, o ağacın bir kesitindeki halka sayılarına bakılarak anlaşılabilir. Her halkanın bir yılı gösterdiği bu hesaplama yöntemine göre x adet halkası olan aşağıdaki ağaç kesitine bakılarak bu ağacın x yaşında olduğu söylenir.



Ali ile Belis'in aynı ağacın halkalarını sayması hakkında aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- Ali, üç halka eksik sayıyor,
- Belis, bir halka fazla sayıyor ve her halkanın iki yılı gösterdiğini zannediyor.

Ağacın yaşını Ali ve Belis'ten biri diğerinden 20 yıl fazla buluyor.

Buna göre, ağacın gerçek yaşı kaçtır?

A) 14 B) 15 C) 20 D) 24 E) 32

t.me/Paylaşım

ACİL MATEMATİK

23. Bir okulda A ve B şubeleri olan 12.sınıf öğrencileri arasında, okul temsilcisi oylaması yapılmış ve iki şubenin iki aday için yaptığı oylamanın sonuçları aşağıda gösterilmiştir.

		Alınan Oyların Yüzdesi	
Şube	Oy Sayısı	Ceyda	Deniz
A	30	40	
B	40	x	
Toplam	70		40

Her öğrenci bir oy kullandığına göre, x değeri kaçtır?

A) 25 B) 40 C) 60 D) 75 E) 80

24. Bir marka temsilcisi, mevcudu 40 olan bir sınıfın öğrencilerinin hepsine, üç farklı renkteki kalemlerin her birinden birer tane vermeyi planlıyor ve 120 kalemle beraber sınıfa giriyor. Ancak dağıtım yapılacağı gün öğrencilerin bir kısmı okulda olmadığı için o an sınıfta bulunan her bir öğrenciye 2'şer kırmızı, 1'er sarı ve 1'er siyah kalem veriyor.

Dağıtım sonunda toplam 40 adet kalem arttığına göre, artan siyah kalem sayısı kaçtır?

A) 10 B) 15 C) 16 D) 20 E) 24

25. Üç kardeşten en büyüğünün tek başına özdeş 120 parça oyuncağı birleştirme süresi, diğer iki kardeşin birlikte aynı işi yapma süresine eşittir.

Üç kardeş birlikte bu 120 parça oyuncağı 120 dakikada birleştirdiğine göre, aynı oyuncağın özdeş 180 parçasını en büyük kardeş kaç dakikada birleştirir?

A) 120 B) 180 C) 240 D) 300 E) 360

26. Aralarında iki yaş fark olan iki kardeşten büyüğü 1990 ile 2000 yılları arasında doğmuştur.

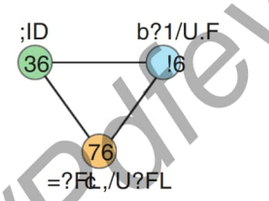
Buna göre, 2021 yılında bu iki kardeşin yaşları toplamının alabileceği en büyük ve en küçük değerin toplamı kaçtır?

A) 89 B) 98 C) 100 D) 102 E) 106

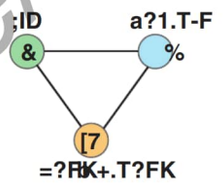
AÇIL MATEMATİK

27. Bir adet ürünün maliyeti, satış fiyatı ve bir tanesinden elde edilen kâr miktarı Ticaret Çemberiyle sembolize edilmiştir.

Örneğin: 10 liraya alınan bir ürün 40 liraya satılırsa bu durum aşağıdaki görselle ifade edilir.



Buna göre,

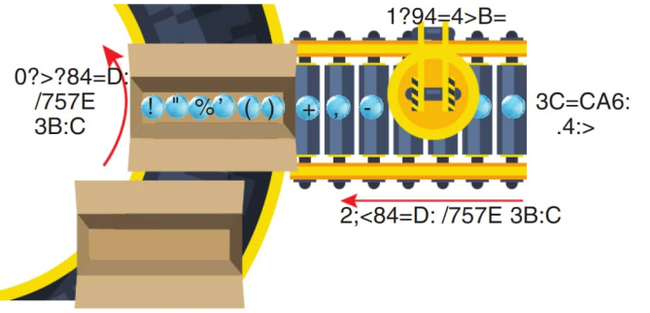


yukarıdaki gibi sembolize edilen üründen %75 kâr elde edildiğine göre, bu ürünün kâr miktarı kaç TL'dir?

A) 24 B) 30 C) 36 D) 40 E) 48

28. Aşağıdaki sistemde, numaratör önünden geçen toplara 1'den başlayıp 9'a kadar olan rakamlar ardışık olarak damgalanıyor.

Yürüyen bandın sonuna gelen toplar ise her birisine 6 tane top sığabilen kutulara banttan geldiği sıra ile düşüyor ve kutular dolar dolmaz yerine boş bir kutu geliyor.



İlk defa başlatılan sistemde, 20.kutu dolduktan sonra bu kutunun içinde bulunan topların numaralarının sıralı görüntüsü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

A) 789321 B) 456789 C) 123987 D) 987654 E) 789123

t.me/Pulevreni

ACİL MATEMATİK

29. Aşağıda numaralandırılmış altı kutuya {a, e, i, b, c, d} kümesindeki harfler, her harf bir kutuya gelecek şekilde atılacaktır.



- a harfinin atıldığı kutunun numarası diğer sesli harflerin atıldığı kutu numaralarının toplamına,
- b harfinin atıldığı kutunun numarası diğer sessiz harflerin atıldığı kutu numaralarının toplamına,

eşit olacak biçimde, harfler kaç farklı şekilde kutulara atılabilir?

A) 4 B) 6 C) 8 D) 12 E) 20

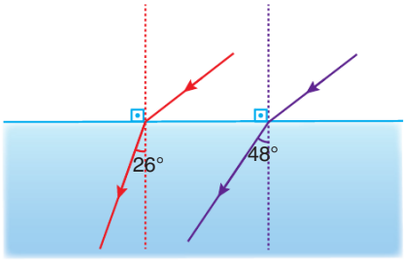
30. Bir okul müdürü liseler arası bilgi yarışması için A ve B şubelerinin sınıf öğretmenlerinden, bilgi yarışmasına katılacak olan 3 öğrenci için kendi sınıfından adaylar seçmesini istemiştir.

A şubesi öğretmeni sınıfından 5, B şubesi öğretmeni ise sınıfından 4 kişiyi aday olarak göstermiştir.

Okul müdürünün seçeceği üç öğrencinin de aynı şubeden olma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{1}{6}$ C) $\frac{2}{15}$ D) $\frac{1}{28}$ E) $\frac{3}{28}$

31. Havadan suya geçiş yapan ışıklar renklerine göre farklı açılarla kırılırlar.

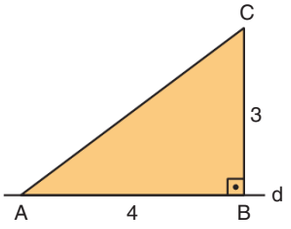


Yukarıdaki düzlemsel şekilde suya gönderilen kırmızı ve mor ışıkların kırılmaları gösterilmiştir.

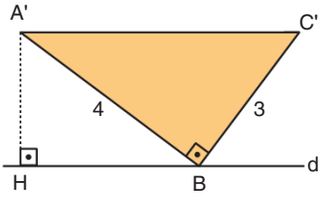
Buna göre, bu iki ışığın sudaki kesişimleri ile elde edilen dar açının ölçüsü kaç derecedir?

A) 12 B) 17 C) 22 D) 27 E) 32

32. Dik kenar uzunlukları 3 birim ve 4 birim olan ABC dik üçgeni şeklindeki cetvel Şekil 1'de görülmektedir. Bu cetvel d doğrusu üzerinde bulunan B köşesi etrafında bir miktar döndürülüyor. Dönme esnasında cetvelin hipotenüsünün d doğrusuna paralel olduğu andaki görüntüsü Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 1



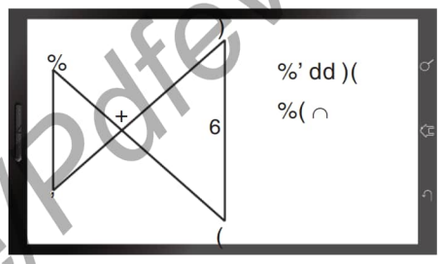
Şekil 2

Buna göre, Şekil 2'deki dik üçgen şeklindeki A'BH üçgeninin çevresi kaç birimdir?

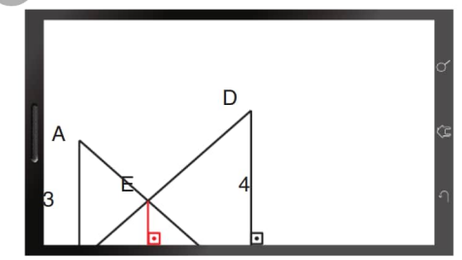
A) 10 B) $\frac{48}{5}$ C) 9 D) 8 E) $\frac{36}{5}$

AÇIL MATEMATİK

33. İç çerçevesi dikdörtgen biçiminde olan telefon ekranındaki bir soru ve bu soruya ait bazı bilgiler Şekil 1'de görülmektedir. Bu sorunun boyutlarında değişiklik yapılmadan bir miktar aşağı sürüklenmesi sonucu elde edilen görüntü Şekil 2'de görülmektedir.



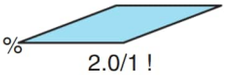
2.0/1 !



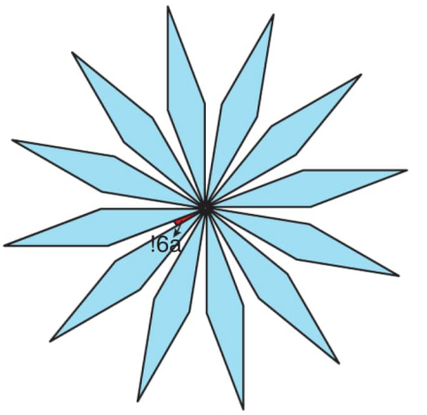
Şekil 2'de şekle ait bazı uzunluklar cm cinsinden verildiğine göre, kırmızı renk ile belirtilen doğru parçasının uzunluğu kaç cm'dir?

A) 1 B) 1,2 C) 1,5 D) 1,6 E) 1,8

34. Bir köşesi A harfi ile isimlendirilen eşkenar dörtgen biçimindeki karton Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kartonlardan 12 tanesi düz bir zemin üzerinde A noktaları etrafında komşu iki karton arasındaki açı 10° olacak biçimde Şekil 2'deki gibi birleştirilmiştir.



2.0/1 !



2.0/1 "

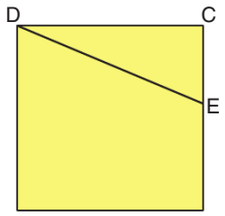
Eğer aynı işlem komşu iki karton arasındaki açı 20° olacak şekilde yapılsaydı bu kartonlardan kaç tanesinin kullanılması yeterli olurdu?

A) 5 B) 6 C) 8 D) 9 E) 10

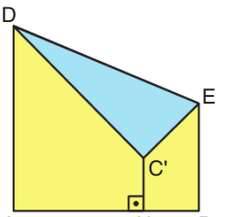
t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

35. Şekil 1'de verilen kare biçimindeki ABCD kâğıdı görülmektedir. Bu kâğıt [DE] doğru parçası boyunca şekildeki gibi katlandığında C noktası C' noktası ile Şekil 2'deki gibi çakışmıştır. C' noktasından [AB] kenarına çizilen [C'H] dikmesi [AB]'yi, |AH| = 6 birim ve |HB| = 4 birim olacak şekilde ayırıyor.



Şekil 1



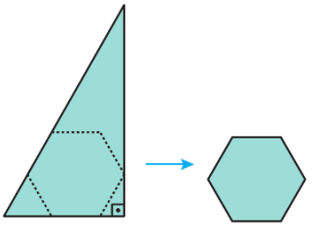
Şekil 2

Buna göre, CDE üçgeninin alanı kaç birimkaredir?

A) 20 B) 24 C) 25 D) 27 E) 30

36. n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü $\frac{(n-2)\cdot 180^\circ}{n}$ olarak hesaplanır.

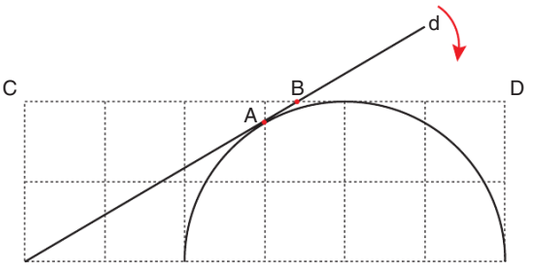
Dik üçgen biçimindeki bir kâğıt parçası şekildeki gibi kesikli çizgiler boyunca kesilmiş ve bir kenar uzunluğu 2 birim olan bir düzgün altıgen elde edilmiştir.



Buna göre, başlangıçtaki dik üçgenin hipotenüs uzunluğu kaç birimdir?

A) $5\sqrt{2}$ B) 8 C) $6\sqrt{2}$ D) $5\sqrt{3}$ E) 10

37. Şekildeki birim kareli yapıda bir yarım çember ve bu çembere A noktasında teğet olan d doğrusu verilmiştir.



B ∈ [CD] olmak üzere d doğrusu B noktası etrafında ok yönünde en az kaç derece döndürülürse d doğrusu [CD] doğru parçası ile çakışır?

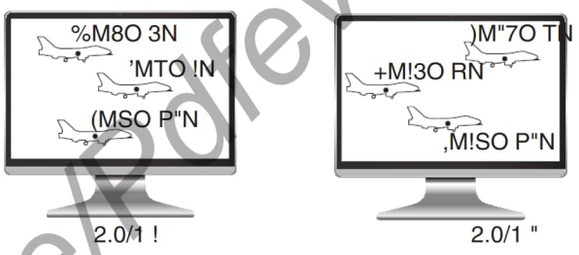
A) 15 B) 22,5 C) 30 D) 45 E) 60

AÇIL MATEMATİK

38. Dik koordinat düzleminde A(a, b) ve B(c, d) noktaları arasındaki uzaklık

$$|AB| = \sqrt{(c-a)^2 + (d-b)^2}$$

formülüyle hesaplanır.



2.0/1 ! 2.0/1 "

Şekil 1'de hareket halinde bulunan uçakların bir süre sonra bulundukları konumlar Şekil 2'de karışık bir biçimde gösterilmiştir.

Bu uçakların aldıkları mesafeler hakkında aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

- A uçağı 13 birim yol almıştır.
- B uçağı 17 birim yol almıştır.

Buna göre,

I. C uçağı 10 birim yol almıştır.

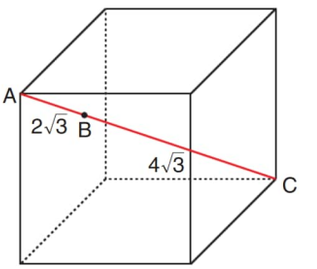
II. A uçağının Şekil 2'deki konumu F noktasıdır.

III. B uçağının Şekil 2'deki konumu D noktasıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

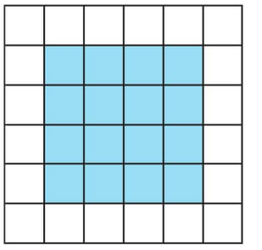
39. Şekilde |AB| = $2\sqrt{3}$ birim ve |BC| = $4\sqrt{3}$ birim olacak şekilde bir küp ve bu küpe ait [AC] köşegeni verilmiştir.



Buna göre, [AC] köşegeni üzerinde bulunan B noktasının küpün bir yüzeyine olan <u>en kısa</u> uzaklığı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 2 B) $\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{2}$ D) 3 E) $2\sqrt{5}$

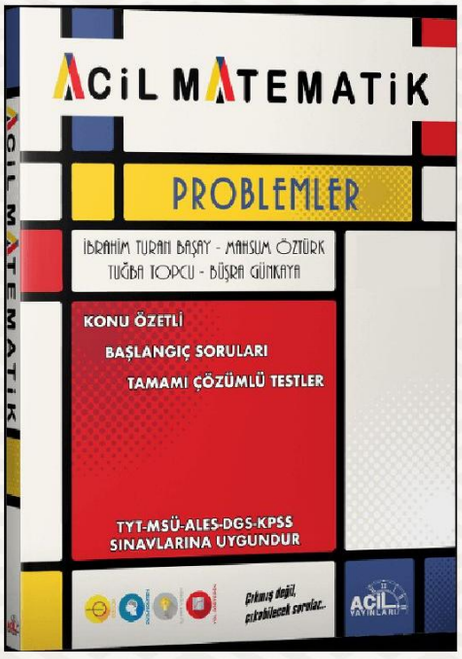
40. Aralarında boşluk bulunmayacak şekilde bir araya getirilen birim küpler ile elde edilen bir kare dik prizmanın üstten görünümü aşağıdaki şekilde gösterilmiştir. Bu prizmadan mavi renkli birim küpler ve bunların altında bulunan aynı hizadaki tüm birim küpler çıkarılıp kalan cismin içine yüksekliği kare dik prizmanın yüksekliğine eşit olan en büyük hacimli bir silindir yerleştiriliyor.

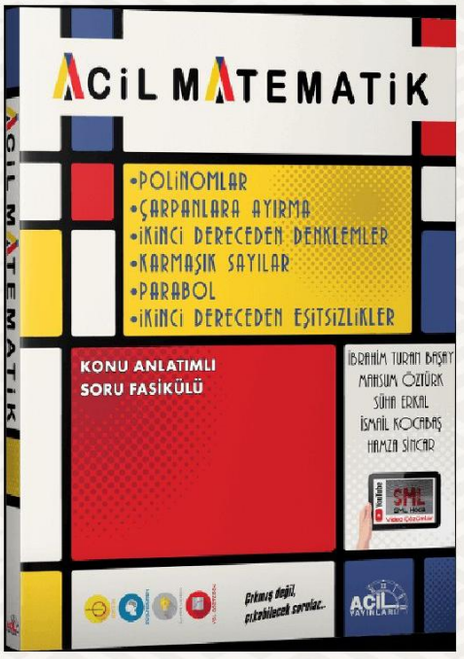


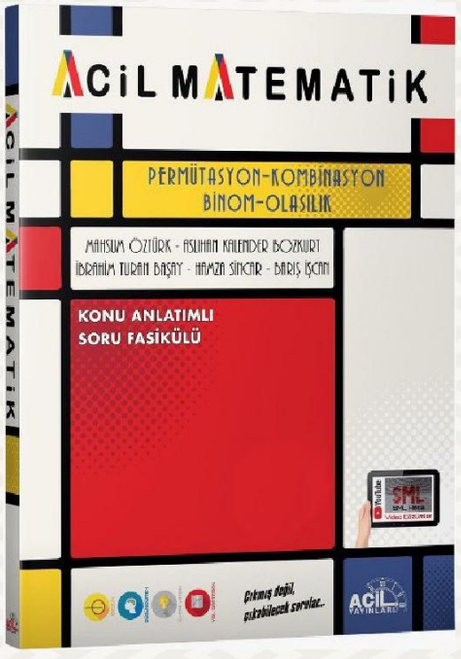
Başlangıçta kare dik prizmanın yapımı için 324 birim küp kullanıldığına göre, kullanılan silindirin hacmi kaç&

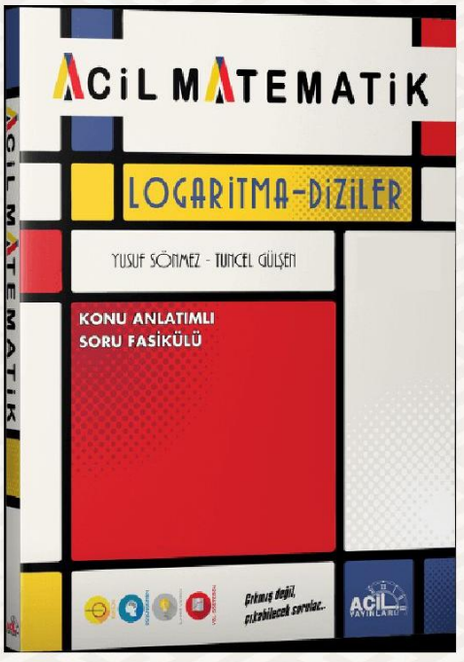
A) 18 B) 24 C) 27 D) 32 E) 36

t.me/Odevreni


ACİL MATEMATİK
PROBLEMLER
İBRAHİM TURAN BAŞAY - MAHSUM ÖZTÜRK
TUĞBA TOPÇU - BÜŞRA GÜNKAYA
KONU ÖZETLİ
BAŞLANGIÇ SORULARI
TAMAMI ÇÖZÜMLÜ TESTLER
TYT-MSÜ-ALES-DGS-KPSS
SINAVLARINA UYGUNDUR
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
•POLİNOMLAR
•ÇARPANLARA AYIRMA
•İKİNCİ DERECEDEN DENKLEMLER
•KARMAŞIK SAYILAR
•PARABOL
•İKİNCİ DERECEDEN EŞİTSİZLİKLER
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
İBRAHİM TURAN BAŞAY
MAHSUM ÖZTÜRK
SÜHA ERKAL
İSMAİL KOCABAŞ
HAMZA SINCAR
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
PERMÜTASYON-KOMBİNASYON
BİNOM-OLASILIK
MAHSUM ÖZTÜRK - ASLIHAN KALENDER BOZKURT
İBRAHİM TURAN BAŞAY - HAMZA SINCAR - BARIŞ İŞCAN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
LOGARİTMA-DİZİLER
YUSUF SÖNMEZ - TUNCEL GÜLŞEN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI

t.me/Pdfevreni

ACİL YAYINLARI

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI

TEMEL YETERLİLİK TESTİ

12 TYT DENEMESİ

TYT

Deneme 10

İ	L	A	Ç	D	E	N	E	M	E

T.C. KİMLİK NUMARASI															
ADI															
SOYADI															
SALON NO.											SIRA NO.				

ADAYLARIN DİKKATİNE!
SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.

2. Deneme içerisinde sınava giren adayların matematik dersinden alan yeterlilikleri ölçülecektir.
   Bu deneme sınavındaki soru sayıları MEB müfredatının kazanımları ve konuların ağırlığına göre hazırlanmıştır.

3. Deneme kitapçığının tasarımı ve dizgi biçimi ÖSYM kitapçığına benzer bir şekilde hazırlanmıştır.
   Bu sayede adayların gerçek sınav tecrübesi kazanması amaçlanmıştır.

4. Bu sayfaların arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru kitapçık numarasını

cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Temel Yeterlilik Testi **Matematik Denemeleri** bulunmaktadır.

2. Her bir deneme için verilen cevaplama süresi **60 dakikadır. (1 saat)**

3. Bu denemede yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.

4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

5. Bu test puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı ham puanınız olacaktır.

6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

1. Aşağıdaki rendenin ön ve arka yüzünde her defasında aynı rendeleme hareketi yapıldığında,

- Ön yüzdeki 9 özdeş deliğin her birisinin ayırdığı peynir parçasının ağırlığı $(2^6 + 2^3)$ gram,
- Arka yüzündeki 16 özdeş deliğin her birisinin ayırdığı peynir parçasının ağırlığı ise $(3^3 + 3^2)$ gram

oluyor.



Bir kalıp A peyniri rendenin ön yüzü kullanılarak 8, arka yüzü kullanılarak 9 eş rendeleme hareketi ile tamamen rendeleniyor.

Buna göre, bir kalıp A peyniri kaç gramdır?

A) $2^6 \cdot 3^4$ B) $2^6 \cdot 3^7$ C) $2^7 \cdot 3^4$ D) 2^7 E) 3^6

2. Aşağıdaki A, B ve C çemberlerinin içine {+, ÷, –} işlem sembolleri birer kez yazılacaktır.

9 Ⓐ 3 Ⓑ 6 Ⓒ 2

Verilen işlem sembolleri, çemberlerin içine hangi sıra ile yazılırsa yukarıdaki ifadeden en büyük sayı elde edilir?

	A	B	C
A)	–0	+	
B)	–	+0	
C)	+0	–	
D)	%	+	–
E)	+	–0	

3. Eymen, bir sürahinin tüm hacminin 25'te 2'si kadar su alabilen bir bardağa su dolduruyor. Bu bardaktaki suyun yarısını içtikten sonra bardakta kalan suyun 8'de 3'ünü şırıngaya çekerek şırıngadaki tüm suyu kardeşi Egemen'e içiriyor.

Buna göre, son durumda bardakta kalan suyun hacmi, sürahinin tüm hacminin kaçta kaçıdır?

A) $\frac{3}{40}$ B) $\frac{3}{50}$ C) $\frac{3}{100}$ D) $\frac{1}{40}$ E) $\frac{3}{200}$

t.me/Pdfevreni

4. Bir bankada bulunan numaratör, arıza sebebiyle müşterilere aşağıdaki fişleri soldan sağa doğru numara sayıları eşit miktarda artacak şekilde vermiştir.



Her müşteri bir numara aldığına göre, 3x3x numaralı fişi alan müşteri kaçıncı müşteridir?

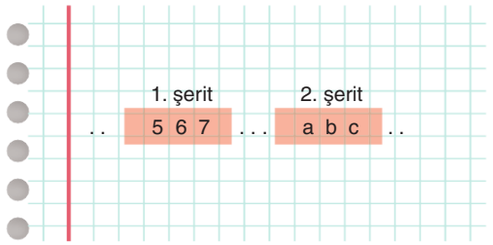
A) 198 B) 201 C) 202 D) 212 E) 302

5. Bir simitçi fırından aldığı $3x^2$ tane simidin 6x + 8 tanesini vapurda, 7x + 2 tanesini ise parkta satarak fırından aldığı tüm simitleri satmıştır.

Simitçi, yalnızca vapurda ve parkta simit sattığına göre, simitçinin vapurda sattığı simit sayısı, parkta sattığı simit sayısından kaç fazladır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

6. 1'den 30' a kadar olan tam sayılar ardışık şekilde bir kağıda yazılıyor. Sonra her biri üç tane ardışık sayıyı gösteren iki şerit, bu sayıların üzerine konulduğunda 5, 6, 7, a, b ve c sayıları aşağıdaki gibi görünmektedir.



Bu altı sayının ortalaması n olmak üzere,

$14 < n < 16$

eşitsizliği sağlandığına göre, b sayısının alabileceği farklı değerler toplamı kaçtır?

A) 32 B) 46 C) 50 D) 72 E) 90

7. 1'den 9'a kadar olan rakamlar birer kez kullanılarak dokuz basamaklı bir sayı elde ediliyor. Bu sayı hakkında aşağıdaki bilgiler verilmiştir.

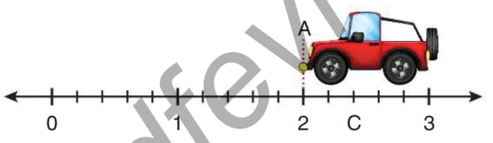
- Bu sayıyı oluşturan rakamlardan biri olan a rakamı bu sayıdan silindiğinde geriye kalan sekiz basamaklı sayı 5 ile kesinlikle bölünemiyor.
- Bu sayıyı oluşturan rakamlardan biri olan b rakamı bu sayıdan silindiğinde geriye kalan sekiz basamaklı sayı 9 ile kesinlikle bölünebiliyor.

Buna göre, a . b çarpımının sonucu kaçtır?

A) 15 B) 20 C) 36 D) 40 E) 45

AÇIL MATEMATİK

8. Bir oyuncak araba doğrusal şekilde geriye doğru çekilip bırakıldığında geriye gittiği mesafenin $\frac{9}{2}$ katı kadar ileriye doğru gitmektedir.



Eşit aralıklarla bölünmüş şekildeki sayı doğrusunda 2 noktasına hizalanmış oyuncak araba, doğrusal şekilde C noktasına kadar geri çekilip bırakıldığında oyuncak arabanın ucundaki A noktası sayı doğrusunda hangi noktanın hizasına gelir?

A) $\frac{1}{5}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{2}{9}$ D) 1 E) $\frac{9}{5}$

9. Bir kümenin en büyük iki elemanının aritmetik ortalaması, en küçük iki elemanının aritmetik ortalamasından 10 fazla ise bu kümeye "Geniş On" kümesi denir.

Örneğin; B = {1, 3, 4, 11, 13} kümesi için,

(11 + 13) ÷ 2 = 12 ve (1 + 3) ÷ 2 = 2

12 – 2 = 10 olduğundan B kümesi bir Geniş On kümesidir.

Buna göre, A = {9, 17, 5, x, 11} kümesinin Geniş On kümesi olmasını sağlayan x değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) 3 B) 7 C) 15 D) 17 E) 20

10. B = {–1, –3, 2}

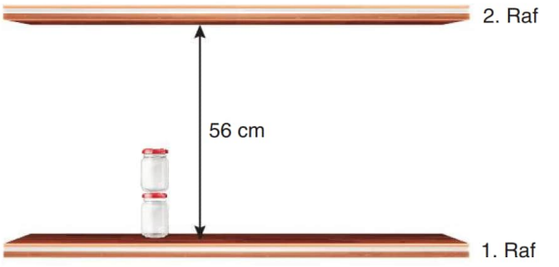
x, y ve z, B kümesinin farklı birer elemanı olmak üzere, aşağıdaki eşitsizlik sağlanıyor.

$$2^x < 5^y < (-1)^z$$

Buna göre, $(x)^y \cdot (x)^z$ çarpımının sonucu kaçtır?

A) –3 B) –1 C) 1 D) 2 E) 3

11. Bir tanesinin boyu $\frac{3}{25}$ metre olan özdeş kavanozlar aşağıdaki gibi üst üste yerleştirilerek 1.rafa dizilecektir.



1.rafa üst üste yerleştirilebilecek en fazla kavanozdan sonra en üstteki kavanozun tepe noktası ile 2.rafın tabanı arasındaki mesafe kaç metre olur?

A) $\frac{1}{25}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{2}{25}$ D) $\frac{2}{15}$ E) $\frac{1}{5}$

t.me/Adfevreni

AÇIL MATEMATİK

12. İbresi 0 rakamını gösterirken başlangıç konumunda kabul edilen, 60 dakikalık zaman diliminde kalan süreyi dakika olarak gösteren ve ibresi saat yönünde hareket eden bir duvar saati, başlangıç konumunda iken çalıştırılmış ve 35 dakika sonra oluşan görüntü Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

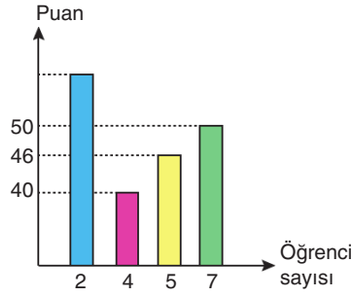
Bu saat başlangıç konumunda iken çalıştırılıyor ve AB dakika sonra saatin ibresi Şekil 2'deki gibi B7 sayısını gösteriyor.

Buna göre, A.B çarpımı kaçtır?

A) 6 B) 8 C) 9 D) 10 E) 12

13. Bir veri grubundaki en büyük sayı ile en küçük sayı arasındaki farka o veri grubunun **veri açıklığı**, bir veri grubunda en çok tekrarlanan değere ise **Tepe değeri** (Mod) denir.

Bir sınava giren tüm öğrencilerin bu sınavdan aldıkları puanlara göre sayıca dağılımı aşağıdaki sütun grafiğinde verilmiştir.



Öğrencilerin bu sınavdan aldıkları puanların oluşturduğu veri grubunun tepe değeri, aritmetik ortalamasına eşittir.

Buna göre, bu veri grubunun veri açıklığı kaçtır?

A) 36 B) 40 C) 45 D) 46 E) 50

AÇIL MATEMATİK

14. Gerçel sayılarda tanımlanmış f ve g fonksiyonları aşağıda gösterilmiştir.

$g(x) = 2 + 2x$

$f(x) = 3x - 4$

Buna göre,

I. $(fog)(x) = 6(x - 1)$

II. $(f^{-1}og)(x) = \frac{2x + 6}{3}$

III. $(gof)(x) = 6(x - 1)$

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) I ve II B) II ve III C) Yalnız III D) Yalnız I E) Yalnız II

15. Kuyumcu Serdar'ın her biri kendi içinde özdeş çeyrek altınlarının sayısı ve altınların birer tanesinin ağırlıkları aşağıda gösterilmiştir.

!1 % (" 0).+ !1 % '" 0).+



!1 % (" ,/)- !1 % '" ,/)-

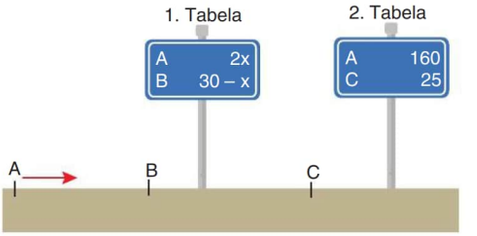
Serdar çeyrek altınlarının tümünü sarrafa veriyor ve ondan her birisi özdeş ve ağırlığı (x – 1) gram olan yeni altınlar yapıp getirmesini, arta kalan altını da gramı 300 TL'den kendisine satabileceğini söylüyor.

Sarraf aldığı çeyrek altınları eritip söylendiği gibi (x – 1) gramlık yeni altınlar elde ediyor. Artan altınları da satın alarak bunlar için kuyumcuya a TL ödeme yapıyor.

Buna göre, a kaçtır?

A) 3300 B) 3600 C) 3900 D) 4800 E) 5400

16. Dijital bir araba oyununda, oyuncuların üzerinde yarışacağı A, B ve C noktalarının işaretlendiği yolun ekran görüntüsü aşağıda verilmiştir.



Ekranda gösterilen tabelalar, A noktasından ok yönünde harekete başlayan arabaların hangi noktayı kaç km geçtiğini göstermesi amacıyla konulmuştur.

Örneğin, A 15 görüntüsü bu tabelanın bulunduğu yerin A noktasından 15 km uzakta olduğunu gösterir.

1.tabelanın 2.tabelaya olan uzaklığı 120 km olduğuna göre, B noktasının C noktasına olan uzaklığı kaç km'dir?

A) 120 B) 105 C) 100 D) 95 E) 85

t.me/Pafevreni

AÇIL MATEMATİK

17. İbrahim'in Ayşe adında bir kızı, Okan'ın ise Buse adında bir kızı vardır. Aynı yıl doğan kızlarının dünyaya geldiği sene İbrahim ve Okan'ın yaşları toplamı 48'dir.

2021 yılında İbrahim ve Buse'nin yaşları toplamı 47'dir.

Ayşe 2017 yılında 7 yaşında olduğuna göre, Buse doğduğunda Okan kaç yaşındaydı?

A) 22 B) 23 C) 25 D) 27 E) 28

18. Bir bebek bakım evinde başlangıçta boş olan şekildeki biberonlardan 30 tanesi, A, B veya C seviyelerine kadar doldurularak toplam 4100 ml süt dağıtılacaktır.



A seviyesine kadar doldurulan biberon sayısı, B seviyesine kadar doldurulan biberon sayısının 4 katıdır.

A seviyesine kadar doldurulan biberonlardaki süt miktarı ile kaç tane boş biberon C noktasına kadar doldurulabilir?

A) 8 B) 10 C) 15 D) 18 E) 30

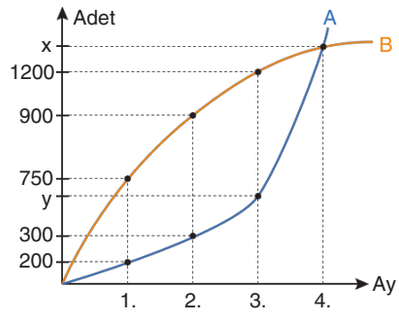
19. Akşam yemeği için alış verişe çıkan Emine Hanım, yapmayı düşündüğü yemek için marketten A gram et, B gram pilav ve C gram kuru fasulye alıyor. Yanında yalnızca bir tane torba getiren Emine Hanım aldığı bu ürünleri başlangıçta boş olan torbanın içine dolduruyor.

Torbanın içinde aldığı üç üründen başka bir ürün bulunmadığına göre, torbanın içinde oluşan karışımın ağırlıkça yüzde kaçı ettir?

A) $\frac{100A}{B+C}$ B) $\frac{A+B+C}{A}$ C) $\frac{A+B+C}{100A}$

D) $\frac{A+B+C}{A \cdot B \cdot C}$ E) $\frac{100A}{A+B+C}$

20. Bir kitapçıda aynı anda satışa çıkan A ve B kitaplarının satışa çıktığı andan itibaren o ayın sonuna kadar toplam kaç adet satıldığını gösteren grafik aşağıda verilmiştir.



A kitabının sadece 3.ayda satıldığı sayı, B kitabının sadece 4.ayda satıldığı sayıya eşittir.

B kitabının yalnızca 3. ve yalnızca 4. aydaki toplam satış adedi, A kitabının 2. ayın sonundaki satış adedinin 2 katı olduğuna göre, x + y toplamı kaçtır?

A) 2400 B) 1800 C) 1500 D) 2100 E) 3000

ACİL MATEMATİK

21. Bir tekstil fabrikasında özdeş parçalardan, Şeyma 48 parça işi 6 saatte, Tülin 56 parça işi 4 saatte bitirebilmektedir.

Şeyma ve Tülin birlikte 08.00 – 12.00 saatleri arasında mola vermeksizin A parça işi yapmaya başlıyor. Saat 12.00 olduğunda işin bitmesi için ikisinin birlikte 2 saat daha çalışması gerektiği anlaşılıyor.

Buna göre, A kaçtır?

A) 110 B) 122 C) 132 D) 140 E) 144

22. Yakıt deposunun hacmi a^2 litre olan bir benzin istasyonunun deposu tam dolu iken, depoları boş ve depo hacimleri a litre olan 3b tane kamyon, depoları boş ve depo hacimleri 2b litre olan 2b tane otobüs bu istasyona giderek depolarının tamamını doldurduğunda benzin istasyonunun deposu boşalıyor.

Buna göre, benzin istasyonunun deposu dolu iken yakıt depolarının hacimleri eşit ve b^2 litre olan tırlardan en çok kaç tanesinin deposu tamamen doldurulabilir?

A) 6 B) 8 C) 12 D) 15 E) 16

23. Üç bölmeli bir dolabın her bir bölmesinde tokalar bulunmaktadır.

Üçüncü bölmedeki tokaların $\frac{3}{8}$'i ve birinci bölmedeki tokaların $\frac{1}{6}$'sı alınarak ikinci bölmeye bırakılmıştır. Bu durumda başlangıçta içinde 10 tane toka bulunan ikinci bölmedeki toplam toka sayısı 50 olmuştur.

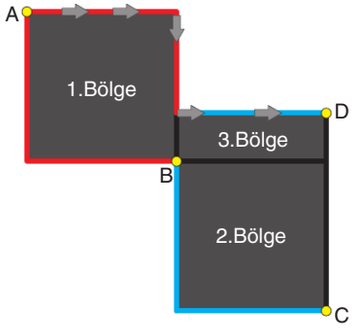
Son durumda birinci ve üçüncü bölmedeki toplam toka sayısı 100 olduğuna göre, başlangıçta üçüncü bölmedeki toka sayısı kaçtır?

A) 50 B) 60 C) 75 D) 80 E) 90

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

24. Kare şeklindeki 1. ve 2. bölgelerin alanları sırasıyla 75 birimkare ve 96 birimkaredir. Dikdörtgen şeklindeki 3. bölgenin alanı ise $24\sqrt{2}$ birimkaredir. Bu bölgelerin kenarlarındaki kırmızı ve mavi yollar üzerinde hareket eden bir aracın hızı birbirinden farklı ve sabittir.

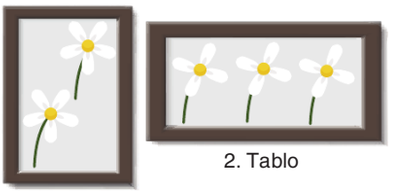


A noktasından yola çıkan bu araç yalnızca kırmızı yolu takip ederek önce B noktasına 20 dakikada, ardından yalnızca mavi yolu takip ederek B noktasından C noktasına 24 dakikada ulaşıyor.

Buna göre, aynı araç A noktasından yola çıkıp ok işaretlerini takip ederek D noktasına kaç dakikada varır?

A) 18 B) 20 C) 24 D) 28 E) 30

25. Beş yapraklı iki papatyanın ve dört yapraklı üç papatyanın bulunduğu iki farklı türde tablo üreten bir fabrikadan, kendi dükkanında satmak üzere tablolar alan Akif, şekildeki bu iki farklı tablodan belirli sayılarda satın almıştır.



Akif'in aldığı tabloların tümünde bulunan toplam papatya sayısı 130, toplam yaprak sayısı 560'tır.

Buna göre, Akif 1. tablodan kaç tane satın almıştır?

A) 15 B) 20 C) 25 D) 30 E) 40

AÇIL MATEMATİK

26.
- Kilogramı 5 TL olan ve kuruduğunda ağırlığının yüzde 20'sini kaybeden yaş üzümden 50 kg,
- Kilogramı 6 TL olan ve kuruduğunda ağırlığının yüzde 40'ını kaybeden yaş kayısıdan 75 kg satın alınıyor.

Taşıma sırasında yaş kayısının 3'te 1'i düşürülüyor ve ziyan oluyor. Kalan ürünler kurutulduktan sonra bir karışım elde ediliyor ve karışımın tamamı %10 kârla satılmak isteniyor.

Buna göre, karışımın 1 kilogramının satış fiyatı kaç TL'dir?

A) 8 B) 9 C) 9,5 D) 10 E) 11

27. Her bir gözüne bir tane yumurtanın yerleştirilebildiği yumurta kartonunun 5'te 3'ü doludur.

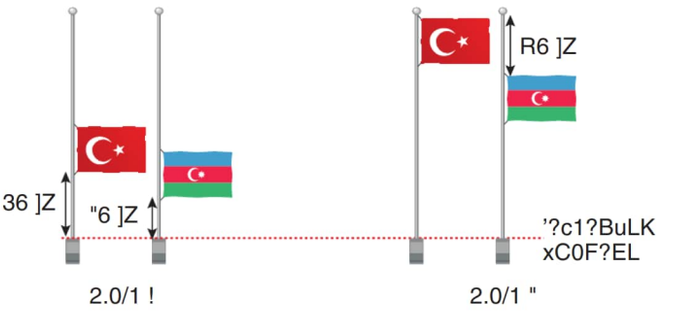
Kümesten aldığı x adet yumurtayla kartonda kalan boş yerlere yumurta dizen Nisa, karton dolduktan sonra elinde kalan yumurtalar ile başlangıçtaki ile özdeş ve tamamen boş olan ikinci bir yumurta kartonunu doldurmak istediğinde 9 tane yumurtanın eksik kaldığını görüyor.

Boş bir yumurta kartonuna dizilebilecek yumurta sayısı, son durumda oluşan ikinci kartondaki yumurta sayısının $\frac{5}{4}$ katı olduğuna göre, x kaçtır?

A) 18 B) 27 C) 45 D) 54 E) 63

28. Bir yarışmanın madalya seremonisinde bayrakları göndere çekmekle görevli iki çocuğun bayrak çekme hızları sabittir.

Uzunlukları eşit direklerin başlangıç noktalarında bulunan, ölçüleri aynı iki bayrak aynı anda çekilmeye başlandıktan 5 saniye sonra Şekil 1'deki görüntü oluşuyor.



Şekil 2'deki gibi Türk bayrağı göndere çekildiği anda Azerbaycan bayrağının tam olarak göndere çekilmesine 60 cm kalıyor.

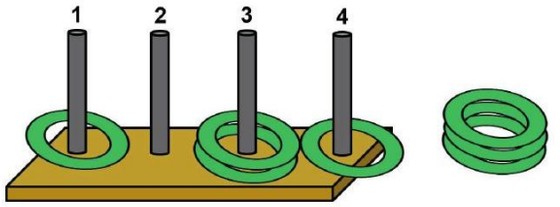
Buna göre, Azerbaycan bayrağının göndere çekilme süresi toplamda kaç saniye sürmektedir?

A) 30 B) 40 C) 45 D) 65 E) 75

t.me/Potevreni

ACİL MATEMATİK

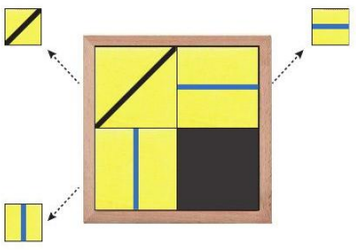
29. Lunaparkta halka atma oyunu oynayan Emel, 7 özdeş halkayı karşısındaki numaralı çubuklara atıp şekilde bir örneği verildiği gibi halkaların çubuklardan geçmesini sağlayacaktır.



Emel oyunu bitirdiğinde çubuklara geçmeyen halka bulunmadığına göre, her çubuğa en az bir tane halka geçecek şekilde kaç farklı görüntü elde edilebilir?

A) 20 B) 21 C) 24 D) 28 E) 35

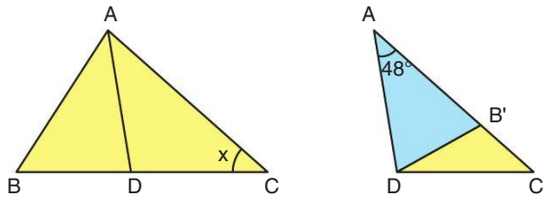
30. Kenar uzunlukları eşit dört kare parçadan oluşan aşağıdaki yapbozun siyah parçası sabit diğer parçaları çıkarılıp takılabilir özelliktedir. Tam ortasından mavi çizgi ile çizilmiş iki özdeş parça ve bir köşegeni siyah çizgi ile çizilmiş parça yapbozdan çıkarılıp ön yüzleri üste bakacak şekilde rastgele karıştırılıyor.



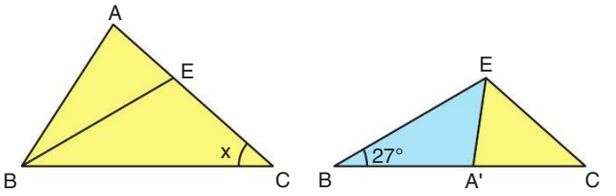
Daha sonra bu üç parça ön yüzleri üste gelecek biçimde yapboza yerleştirildiğinde, şekildeki görüntünün tekrar elde edilme olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{48}$ B) $\frac{1}{24}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{3}{16}$ E) $\frac{1}{4}$

31. Ön yüzü sarı, arka yüzü mavi renkli olan üçgen biçimindeki ABC kâğıdı Şekil 1 ve Şekil 2'de sırasıyla [AD] ve [BE] doğru parçaları boyunca katlandığında elde edilen şekiller gösterilmiştir.



Şekil 1



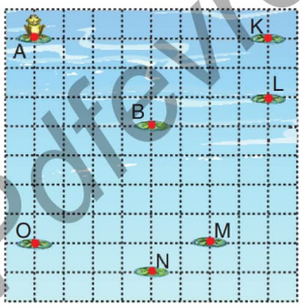
Şekil 2

Buna göre, m($\widehat{ACB}$) = x kaç derecedir?

A) 20 B) 24 C) 25 D) 28 E) 30

AÇIL MATEMATİK

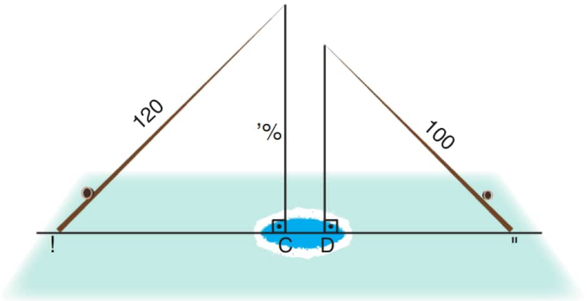
32. Birim karelerden oluşan durgun su yüzeyinin A noktasında bulunan kurbağa en fazla B noktasına kadar sıçrayabilmektedir.



Buna göre, A noktasından B noktasına sıçrayan kurbağa B noktasından K, L, M, N ve O noktalarından hangisine sıçrayamaz?

A) K B) L C) M D) N E) O

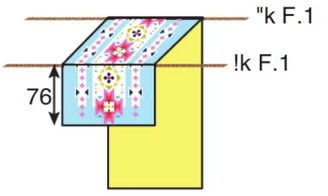
33. Buz tutmuş bir gölette balık yakalamak amacıyla olta kamışları birbirine 2 metre uzaklıkta bulunan A ve B noktalarına yer ile aynı açı yapacak biçimde saplanmıştır. Kamışların görünen uzunlukları 120 cm ve 100 cm olup soldaki olta ipinin görünen uzunluğu 72 cm'dir.



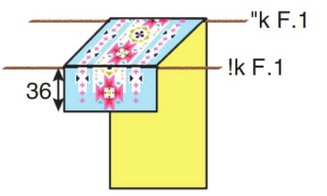
A, B, C, D noktaları doğrusal olduğuna göre, |CD| uzunluğu kaç cm'dir?

A) 14 B) 20 C) 24 D) 26 E) 34

34. Aralarında 60 cm uzaklık bulunan ve eşit yükseklikte bulunan iki gergin tele asılan dikdörtgen şeklindeki bir kilimin Şekil 1 ve Şekil 2'deki anlık konumlarında kısa kenarları birbirine paralel olarak durmaktadır. Kilimin sarkan parçalarına ait bazı uzunluklar cm birimine göre aşağıda verilmiştir.



2.0/1 !



2.0/1 "

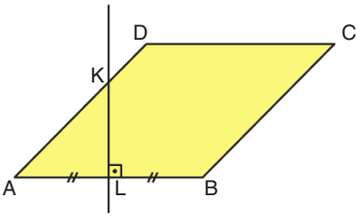
Kilimin Şekil 1'de 2. telden sarkan parçasının alanının Şekil 2'de 2. telden sarkan parçasının alanına oranı $\frac{8}{9}$'dur.

Buna göre, kilimin uzun kenarı kaç cm'dir?

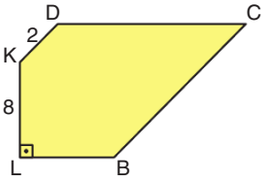
A) 150 B) 160 C) 170 D) 180 E) 190

t.me/Pdfevreni

35. ABCD eşkenar dörtgeni şeklindeki kâğıt Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kâğıt [AB] kenarının orta dikme doğrusu boyunca kesildiğinde üçgen şeklindeki parçası atılıyor ve geriye kalan kâğıtta bazı uzunluklar birim cinsinden Şekil 2'deki gibi gösterilmiştir.



Şekil 1

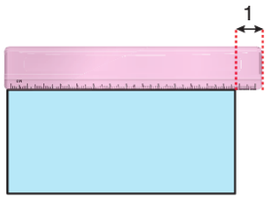


Şekil 2

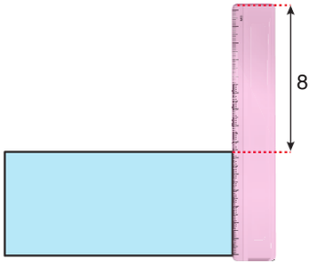
Buna göre, BCDKL şeklinin çevresi kaç birimdir?

A) 36 B) 37 C) 38 D) 39 E) 40

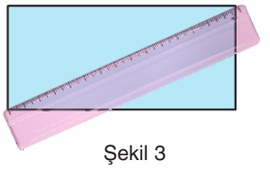
36. Şekil 1, Şekil 2 ve Şekil 3'te bir dikdörtgenin kenar uzunlukları ve köşegen uzunluğunun aynı cetvel ile ölçümü aşağıda gösterilmiştir.



Şekil 1



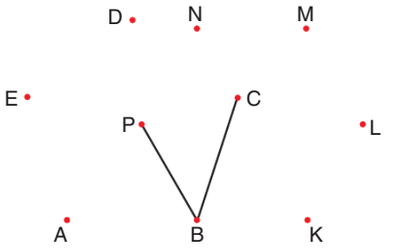
Şekil 2


Şekil 3

Şekil 1 ve Şekil 2'de verilen uzunluklar birim cinsinden olduğuna göre, dikdörtgenin alanı kaç birimkaredir?

A) 60 B) 90 C) 108 D) 120 E) 156

37. n kenarlı bir düzgün çokgenin bir iç açısının ölçüsü $\frac{(n-2)\cdot 180^\circ}{n}$ olarak hesaplanır.



Yukarıdaki noktalar hakkında aşağıdaki bilgiler bilinmektedir.

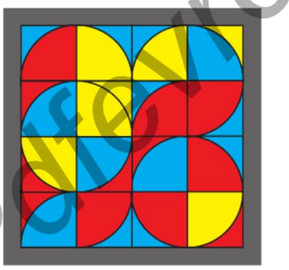
- A, B, C, D ve E noktaları düzgün bir beşgenin ardışık köşeleridir.
- B, K, L, M, N ve P noktaları düzgün bir altıgenin ardışık köşeleridir.
- A, B ve K noktaları doğrusaldır.

Buna göre, PBC açısının ölçüsü kaç derecedir?

A) 36 B) 42 C) 48 D) 54 E) 60

AÇIL MATEMATİK

38. Hollandalı ressam Piet Mondrian'ın birim kareli kağıt üzerinde çeyrek daire dilimleri kullanarak yaptığı bir resim görseli aşağıda verilmiştir.

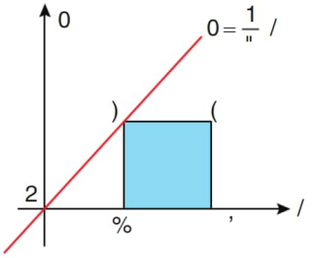


Buna göre, kırmızı renkli bölgelerin alanları toplamı kaç birimkaredir?

A)' B)+ 2 C) 6

D) 2' E)+ 4

39. Dik koordinat düzleminde iki köşesi A(a, 0) ve B(b, 0) noktaları olan ABCD karesi aşağıda verilmiştir.

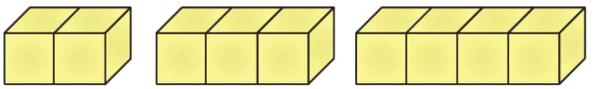


ABCD karesinin D köşesi $y = \frac{4}{3}x$ doğrusu üzerindedir.

a.b = 21 olduğuna göre, C noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

A) 9 B) 10 C) 11 D) 12 E) 13

40. Aşağıda ilk 3 adımı verilen bir örüntünün her adımında birim küpler kullanılmıştır. Birinci adımdan sonraki her adımda en sağdaki küpe bu küpün birer yüzeyi ile çakışan yeni bir küp ekleniyor.



1. Adım 2. Adım 3. Adım

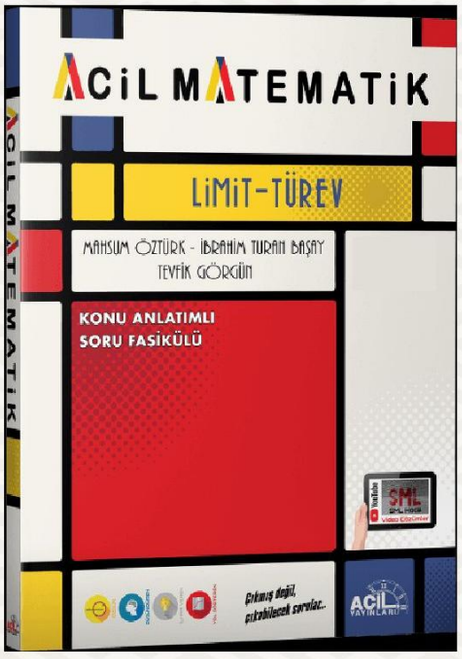
Buna göre, bu örüntünün n. adımında yer alan küplerin oluşturduğu şeklin yüzey alanının n türünden ifadesi daima aşağıdakilerden hangisine eşittir?

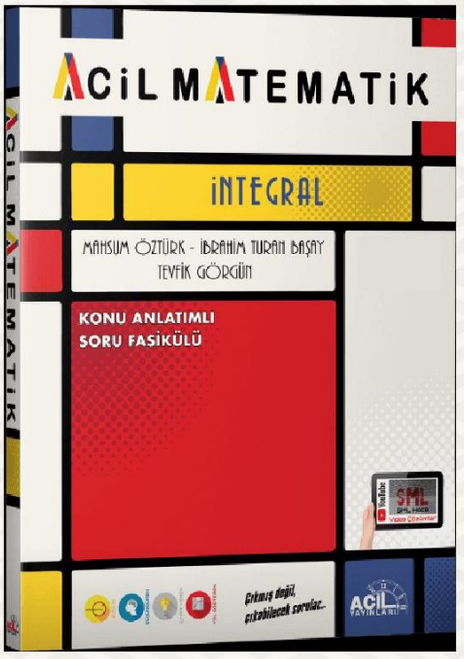
A) $n^2 + 9$ B) $(n + 1)^2 + 6$ C) $n^2 + n + 8$

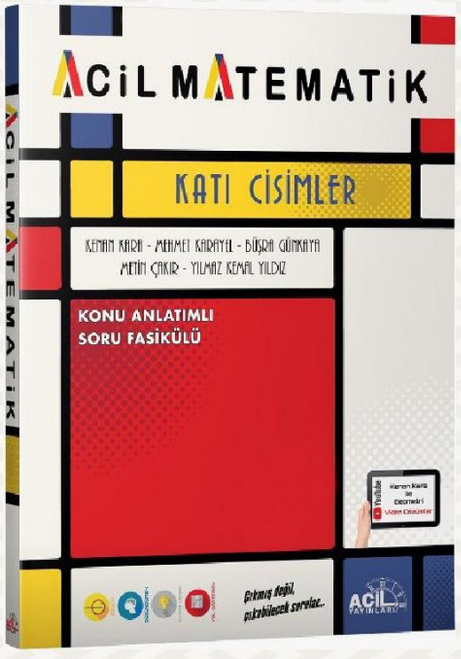
D) $6n + 4$ E) $4n + 6$

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK


AÇİL MATEMATİK
LİMİT-TÜREV
MAHSUM ÖZTÜRK - İBRAHİM TURAN BAŞAY
TEVFİK GÖRGÜN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Ertuğrul Değil, çıkabilecek sorular..
AÇİL YAYINLARI


AÇİL MATEMATİK
İNTEGRAL
MAHSUM ÖZTÜRK - İBRAHİM TURAN BAŞAY
TEVFİK GÖRGÜN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Ertuğrul Değil, çıkabilecek sorular..
AÇİL YAYINLARI


AÇİL MATEMATİK
KATI CİSİMLER
KENAN KARA - MEHMET KARATEL - BÜŞRA GÜNKAYA
METİN ÇAKIR - YILMAZ KEMAL YILDIZ
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Ertuğrul Değil, çıkabilecek sorular..
AÇİL YAYINLARI


AÇİL MATEMATİK
FONKSİYONLAR
MAHSUM ÖZTÜRK - İBRAHİM TURAN BAŞAY
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Ertuğrul Değil, çıkabilecek sorular..
AÇİL YAYINLARI

t.me/Pdfevreni

ACİL YAYINLARI

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI

TEMEL YETERLİLİK TESTİ

12 TYT DENEMESİ

TYT

Deneme 11

İ	L	A	Ç	D	E	N	E	M	E

T.C. KİMLİK NUMARASI																
ADI																
SOYADI																
SALON NO.											SIRA NO.					

ADAYLARIN DİKKATİNE!
SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.

2. Deneme içerisinde sınava giren adayların matematik dersinden alan yeterlilikleri ölçülecektir.
   Bu deneme sınavındaki soru sayıları MEB müfredatının kazanımları ve konuların ağırlığına göre hazırlanmıştır.

3. Deneme kitapçığının tasarımı ve dizgi biçimi ÖSYM kitapçığına benzer bir şekilde hazırlanmıştır.
   Bu sayede adayların gerçek sınav tecrübesi kazanması amaçlanmıştır.

4. Bu sayfaların arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru kitapçık numarasını

cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Temel Yeterlilik Testi **Matematik Denemeleri** bulunmaktadır.

2. Her bir deneme için verilen cevaplama süresi **60 dakikadır. (1 saat)**

3. Bu denemede yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.

4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

5. Bu test puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı ham puanınız olacaktır.

6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

1. {2, 3, 4, 5, 6, 7, 8} rakamları aşağıdaki çemberler içine birer kez yazılarak eşitlikler elde edilecektir.



A < B olduğuna göre, A + B toplamı kaçtır?

A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

2.

- Bir tane bal arısı 1 gram bal üretebilmek için ortalama 6000 kez uçuş yapar.
- 1 kavanoz balın içinde 100 gram bal bulunur.

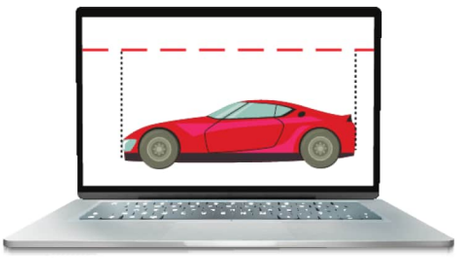
150 tane bal arısı, uçuş sayıları eşit olacak şekilde uçuşlar yaparak toplam 50 kavanoz bal ağırlığında bal üretmişlerdir.

Buna göre, bu balı üreten arıların bir tanesinin yaptığı uçuş sayısı aşağıdakilerden hangisine eşittir?

A) $2^6 \cdot 5^5$ B) $2^7 \cdot 3 \cdot 5^6$ C) $2^7 \cdot 3 \cdot 5^7$

D) $2^6 \cdot 5^7$ E) $2^5 \cdot 3 \cdot 5^6$

3. Bilgisayarında soru hazırlayan bir öğretmen şekildeki arabanın uzunluğunu göstermek için her biri eş kırmızı kesikli çizgileri aşağıdaki gibi kullanmıştır.

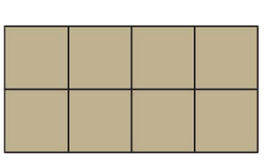


Kesikli çizgilerin her biri $\frac{32}{3}$ mm, art arda iki kesikli çizgi arasındaki tüm boşluklar eşit ve her biri $\frac{11}{2}$ mm'dir.

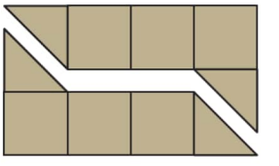
Buna göre, şekildeki arabanın uzunluğu kaç mm'dir?

A) 91 B) 97 C) 102,5 D) 105 E) 105,5

4.



2-0.1 !



2-0.1 "

Şekil 1'de bir kenarı 2 birim olan ve eş karelerden oluşan yapı iki parçaya ayrıldığında Şekil 2'deki görünüm elde ediliyor.

Buna göre, Şekil 2'deki parçalardan birinin çevresi kaç birimdir?

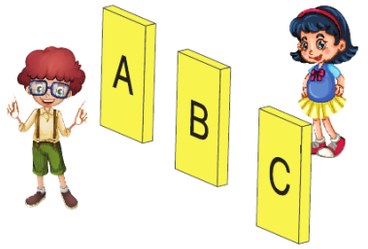
A) $12 + 8\sqrt{2}$ B) $16 + 6\sqrt{2}$ C) $8 + 16\sqrt{2}$

D) $16 + 4\sqrt{2}$ E) $8 + 2\sqrt{2}$

ACİL MATEMATİK

t.me/Pdfevreni

5. Şekildeki 3 tane kartın her birinin iki yüzüne birer rakam yazılıyor. Kartların arka yüzünde duran Ayşe kendisine göre soldan itibaren kartların üzerinde yazan rakamların oluşturduğu üç basamaklı sayıyı okuyor ve bu sayının 5 ile tam bölünebildiğini fakat 3 ile bölümünden 2 kaldığını söylüyor.



Ön tarafta bulunan Ömer, Ayşe'nin söylediklerinin kendi gördüğü üç basamaklı ABC sayısı için de geçerli olduğunu söylüyor.

Buna göre, en büyük ABC sayısı kaçtır?

A) 570 B) 575 C) 585 D) 875 E) 975

6. Ayşe Öğretmen, her birinde a adet test bulunan problemler ve sayılar fasikülünden sırasıyla b ve c adet sipariş vermiştir. Ayşe'nin sipariş ettiği fasiküllerdeki toplam test sayısı bir tek sayıdır.

Buna göre,

I. a.b + c bir tek sayıdır

II. a^b bir çift sayıdır.

III. a.c bir çift sayıdır.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

A) Yalnız III B) I ve II C) II ve III

D) I, II ve III E) Yalnız I

7. a, b ve c sıfırdan farklı rakamlar olmak üzere,

D = 0,a

E = 0,b

F = 0,c

eşitlikleri sağlanıyor.

D > E > F olduğuna göre, D^c, E^b ve F^a sayılarının küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $D^c < E^b < F^a$

B) $F^a < D^c < E^b$

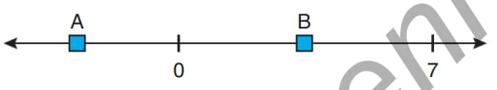
C) $F^a < E^b < D^c$

D) $D^c < F^a < E^b$

E) $E^b < F^a < D^c$

AÇIL MATEMATİK

8.



Sayı doğrusunda işaretlenen A tam sayısının 3 sayısına olan uzaklığı, B tam sayısının 3 sayısına olan uzaklığının 2 katıdır.

$-3 \leq A \leq -1$

eşitsizliği sağlandığına göre,

B tam sayısının alabileceği değerler toplamı kaçtır?

A) 5 B) 6 C) 7 D) 11 E) 12

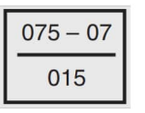
9. Yarıçapları sırasıyla $\frac{x}{2}$ birim ve y birim olan silindir şeklindeki pembe ve beyaz tuvalet kağıtlarından, x + y tane pembe ve x – 2y tane beyaz tuvalet kağıdının merkezleri aynı doğrultuda olacak biçimde aşağıdaki düzende bir görüntü oluşturuluyor.



Şekilde verilen ve doğrusal olan A ve B noktaları arasındaki uzaklık ile aynı uzunluktaki bir ip, x – y eşit parçaya ayrılırsa elde edilen her bir parçanın uzunluğu kaç birim olur?

A) x . y B) 3y – x C) x + 4y D) x – 2y E) x + 2y

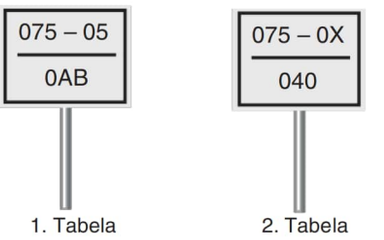
10.



Otoyolda bulunan tabelalardan bir tanesi yanda gösterilmiştir. Tabelanın üzerinde yazan sayılar o tabelanın bulunduğu konum ve yol ile ilgilidir.

Örneğin, yukarıdaki tabelanın bulunduğu konum, 75 numaralı Devlet yolunun, 7.kesiminin, 15.kilometresini göstermektedir.

- Kesim numarasındaki ardışık her bir sayı artışında, otoyolun o kesiminde 100 km yol gidildiği anlaşılır ve her ardışık artışta kilometre sıfırdan başlar.
- Kilometre numarasındaki ardışık her bir artışta ise 1 km ilerlenmiş olduğu anlaşılır.



75 numaralı devlet yolunda otomobiliyle giderken önce 1.tabelayı sonra 2.tabelayı gören Cemal'in iki tabela arasında aldığı yolun uzunluğu yol 88 km'dir.

Buna göre, A + B + X toplamı kaçtır?

A) 9 B) 12 C) 13 D) 17 E) 18

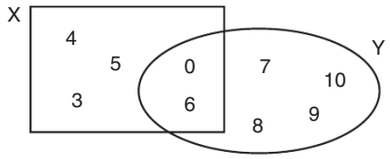
t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

11. $\boxed{A\ N\ B}$ = A'dan B'ye kadar olan tam sayıların sırasıyla N ile bölümünden kalanların oluşturduğu kümeyi ifade eder. (A < B)

Örneğin : $\boxed{5\ 3\ 8}$ = 5,6,7,8 sayılarının 3 ile bölümünden kalanlar kümesi, {0, 1, 2} dir.

$\boxed{C\ 7\ 21}$ ile X kümesi, $\boxed{D\ 11\ 22}$ ile Y kümesi elde ediliyor. X ve Y kümelerini ifade eden Venn şeması aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre, C + D toplamı kaçtır?

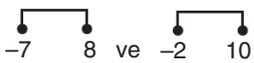
A) 28 B) 34 C) 35 D) 38 E) 41

12. Sayı doğrusu üzerinde bir a sayısının aralığı  sembolü ile gösterilir.

Örneğin, a sayısının $|a - 9| < 3$ şeklinde ifade ettiği sayı aralığı,



sembolü ile gösterilir.



sayı aralıklarının kesişim kümesi B olduğuna göre, B kümesinin elemanlarını gösteren eşitsizlik aşağıdakilerden hangisidir?

A) $|b - 3| < 5$ B) $|b + 4| < 3$ C) $|b - 8| < 7$

D) $|b + 5| < 3$ E) $|b - 5| < 2$

13. Ceyhun, telefonunda oynadığı bir oyunda kazandığı taşları, A ve B sandıklarına atarak oyun puanı elde edecektir. Ceyhun'un sandıklara taş atması için iki tur hakkı bulunmaktadır.

- Birinci turda her iki sandığa da eşit sayıda taş atmıştır.
- İkinci turda bir sandığa diğerinden bir tane fazla taş atmıştır.
- Her turda her sandığa mutlaka taş atmıştır.

x sayısı her bir turda sandıklara atılan toplam taş sayısına eşit olmak üzere, her tur sonunda kazanılacak oyun puanını modelleyen fonksiyon aşağıda gösterilmiştir.

$$f(x) = \begin{cases} 3(x+2), & \text{Birinci tur sonundaki puan} \\ x^2 - 3x + 2, & \text{İkinci tur sonundaki puan} \end{cases}$$

Ceyhun, toplam beş tane taşı iki tur sonunda A ve B sandıklarına atmıştır.

Buna göre, Ceyhun'un oyun puanı kaçtır?

A) 11 B) 12 C) 14 D) 15 E) 18

AÇIL MATEMATİK

14. ABC rakamları sıfırdan ve birbirinden farklı üç basamaklı bir doğal sayı olmak üzere, parçalı bir fonksiyon aşağıda gösterilmiştir.

$$f_{(ABC)} = \begin{cases} A - B - C, & A > B > C \\ A + B - C, & B < C \end{cases}$$

Buna göre,

$f_{(5BC)} = 1$

eşitliğini sağlayan kaç farklı üç basamaklı 5BC sayısı vardır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

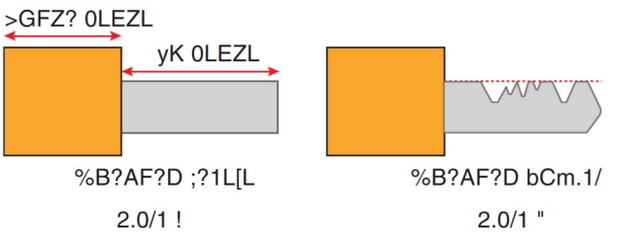
15. Bir markette ürün sorumlusu olan Merve ve Nursel ile ilgili aşağıdakiler bilinmektedir.

- Merve'nin bir ürünü rafa dizme süresi, Nursel'in bir ürünü rafa dizme süresinden 30 saniye fazladır.
- Merve'nin 30 dakikada rafa dizdiği ürün sayısı, Nursel'in 20 dakikada rafa dizdiği ürün sayısının yarısı kadardır.

Buna göre, Merve bir ürünü rafa kaç saniyede dizer?

A) 15 B) 30 C) 45 D) 60 E) 75

16. Tamamı demirden yapılmış 120 gram ağırlığındaki bir anahtar kalıbının görüntüsü Şekil 1'de, bu kalıbın anahtar kesme makinesiyle kesildikten sonra oluşan anahtar modeli ise Şekil 2'de gösterilmiştir.



%B?AF?D ;?1L[L 2.0/1 !

%B?AF?D bCm.1/ 2.0/1 "

15 tane özdeş anahtar kalıbı kullanılarak yapılan on beş özdeş anahtar modelinden sonra kesilip atılan demir parçaları eritilip tekrar birleştirilerek 2 tane daha Şekil 1'deki anahtar kalıbı elde edilebiliyor.

Anahtar kalıbından anahtar modeli elde edilirken uç kısmının 5'te 1'i kesilip atıldığına göre, bir tane anahtar modelindeki tutma kısmının ağırlığı kaç gramdır?

A) 24 B) 27 C) 40 D) 60 E) 80

17. Ziya, bir ayda ortalama 900 kilometre yol yapan aracına, her 100 kilometrede %5 tasarruf sağlayan 102 TL tutarında bir cihaz taktırıyor.

Cihazı taktırmadan önce her 100 kilometrede 34 TL'lik yakıt masrafı yapan Ziya, cihazı taktırdıktan sonra kaçıncı ayın içerisinde cihaza ödediği para kadar tasarruf sağlamıştır? (Yakıt fiyatları değişmemiştir.)

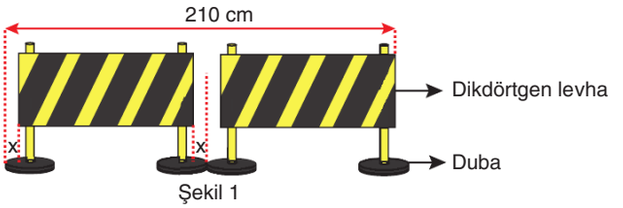
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

18. Yol çalışması yapılırken sürücülerin dikkatli olması için kullanılan uyarıcı bariyerlerden özdeş 2 tanesi ile Şekil 1, özdeş 3 tanesi ile Şekil 2 oluşturulmuştur.

Bariyerdeki dikdörtgen levhanın bittiği noktalar ile dubaların bittiği noktalar arasında x cm boşluk bulunmaktadır.



Şekil 1

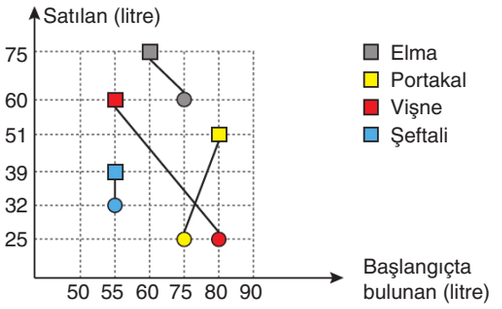


Şekil 2

Buna göre, bariyerin dikdörtgen levhasının uzunluğu kaç cm'dir?

A) 30 B) 45 C) 60 D) 90 E) 120

19. Bir lokantanın içecek menüsündeki vişne, portakal, şeftali ve elma sularının bir günün sabahında lokantada bulunan miktarları daire şekli ile aynı gün içinde satılan miktarları ise kare şekli ile aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.



Sabah lokantada bulunan 75 litre elma suyunun tamamı gün sonunda satılmıştır. Gün sonunda kalan meyve sularının tamamı bir kaba dökülerek karışık meyve suyu elde ediliyor.

Buna göre, karışık meyve suyunda bulunan portakal suyunun miktarı yüzde kaçtır?

A) 20 B) 25 C) 30 D) 40 E) 45

20. A ve B harfleriyle isimlendirilen iki robot aynı anda 180 metrelik düz bir yolda hızlarını arttırdıkları veya azalttıkları bölümlerde hızları sabit kalmak üzere dakikada 40 m hızlarla harekete başlayacak ve yolun bitiminde hareketlerini sonlandıracak şekilde programlanıyorlar. Bu iki robot harekete başladıktan sonra A robotu her 60 metrede bir hızını dakikada 10 m azaltacak, B robotu ise her 60 metrede bir hızını dakikada 10 m arttıracak şekilde yollarına devam ediyorlar.

Harekete başlayan bu iki robottan B robotu hareketini sonlandırdıktan kaç dakika sonra A robotu hareketini sonlandırır?

A) 2,6 B) 2,7 C) 2,8 D) 2,9 E) 3

ACİL MATEMATİK

21. Bir manavın sattığı muz, incir ve armutun satış fiyatları ve kâr miktarları tabloda gösterilmiştir. Ürünlerin kâr miktarları arasında $K_a > K_i > K_m$ ilişkisi bulunmaktadır.

	Satış Fiyatı (TL)	Kâr miktarı
Muz	20	K_m
İncir	40	K_i
Armut	30	K_a

Aşağıda verilen fiyatlar soldan sağa doğru sırasıyla muz, incir ve armutun TL türünden maliyet fiyatlarını göstermektedir.

(15, 25 , 10) I (15, 30, 20) II (12, 28, 15) III

Buna göre, hangi maliyet fiyatları doğru olabilir?

A) Yalnız II B) II ve III C) I, II ve III

D) Yalnız III E) I ve III

22. İcat ettiği zaman makinesiyle bir süre zamanda yolculuk yapan Macit, yolculuğa başladığı andaki yaşından 5 yıl yaşlanmış olarak geri döndüğünde, yolculuk öncesi kendisinden 6 yaş küçük kardeşinin kendisinden 24 yaş büyük olduğunu öğreniyor.

Buna göre, Macit'in zaman yolculuğu süresince Dünya'da geçen zaman kaç yıldır?

A) 7 B) 18 C) 30 D) 35 E) 40

23. Bir ateş ölçer, önündeki sensöre doğrusal olarak 20 santimetre mesafesi olan insanın ateşini doğru ölçmekteyken, mesafenin 20 santimetreden sonraki her 1 santimetre artışında kişinin ölçülen ateş değeri, kişinin gerçek ateş değerinin $\frac{1}{40}$'ı kadar eksik olmaktadır.

Ateşi gerçekte 36 derece olan bir insanın iki farklı mesafeden, aynı ateş ölçer ile ateşi ölçüldüğünde oluşan görüntüler aşağıda verilmiştir.



2

Buna göre, Şekil 2'de yapılan ölçümde ateş ölçerin gösterdiği değer olan x kaç derecedir?

A) 32 B) 32,4 C) 33,6 D) 35,4 E) 35,6

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

24. Bir boyacıda bulunan yağlı ve su bazlı boya ile ilgili aşağıdaki bilgiler bilinmektedir.

I. Tüm boyanın ağırlıkça 9'da 2'si turkuaz renkli, diğerleri ise kırmızı renkli boyadır.

II. Su bazlı boya miktarı tüm boya miktarının 6'da 1'i dir.

III. Kırmızı su bazlı boya miktarı, turkuaz su bazlı boya miktarının iki katıdır.

Turkuaz renkli yağlı boya miktarı, kırmızı renkli su bazlı boya miktarından 24 kg fazla olduğuna göre, bu boyacıda kırmızı renkli yağlı boyadan kaç kg vardır?

A) 120 B) 144 C) 288 D) 300 E) 360

25. Her biri kendi içinde özdeş 4 farklı renkteki hamurun birer tanesinin ağırlıkları 20, 30, 40 ve 60 gramdır. Oyun hamurları üç tüpün içine şekildeki gibi bırakılıyor ve sonra bu hamurlar birbirlerine karıştırılıyor.



1 2 3

Bir tüpün içindeki ağırlıkça hangi renk hamur fazla ise o tüp o renkte görünüyor. Tüpün içindeki hamurlar ağırlıkça eşit olursa o tüp bu dört renkten başka bir renkte görünüyor.

3.tüpün rengi karışım işleminden sonra sarı renkte olmaktadır.

Tüplerdeki karışım işleminden sonra,

I. 1.tüp kırmızı renkte olabilir

II. 2.tüp mavi renkte olabilir.

III. 1.tüp gri renkte olabilir.

ifadelerinden hangileri <u>kesinlikle</u> yanlıştır?

A) Yalnız II B) I ve II C) II ve III D) Yalnız I E) Yalnız III

AÇIL MATEMATİK

26. Bir bayram sabahı cebinde 1000 TL'si olan Tuncay, üç çocuğuna harçlık vermek istiyor. Cebindeki paradan bir miktarını kendisine ayırıyor ve kalanını büyük çocuğuna veriyor.

- Büyük kardeş babasından aldığı paranın 300 TL'sini alıp, kalanını ortanca kardeşine,
- Ortanca kardeş büyük kardeşinden aldığı paranın 250 TL'sini alıp kalanını küçük kardeşine veriyor.

Son durumda Tuncay'ın cebindeki para, en küçük çocuğuna kalan paranın 2 katı olduğuna göre, büyük kardeşin ortanca kardeşe verdiği para kaç TL'dir?

A) 150 B) 200 C) 250 D) 400 E) 450

27. Garsonluk yapan Mesut, işe geldiği hafta içi her gün için 25 TL, hafta sonu her gün için 32 TL almaktadır.

30 gün çeken bir ayın, hafta içi günlerinden 3'ünde izin kullanan ve kalan tüm hafta içi günlerde çalışan Mesut, bu ay sonunda 475 TL ücret almıştır.

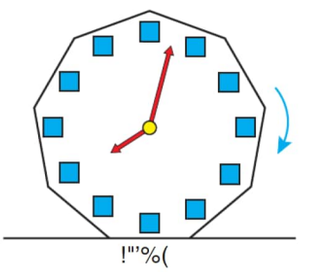
Buna göre, Mesut yine aynı ay içerisinde sadece hafta sonu günlerinin tamamında işe gelseydi kaç TL ücret alırdı?

A) 180 B) 225 C) 240 D) 256 E) 275

28. n kenarlı düzgün bir çokgenin bir iç açısının ölçüsü aşağıdaki formül ile hesaplanır:

$$\frac{(n-2)\cdot 180^\circ}{n}$$

İçindeki özdeş on iki karenin, saatin sayılarını temsil ettiği, zemine düz oturtulmuş aşağıdaki şekil bir düzgün dokuzgendir.



!"'%(

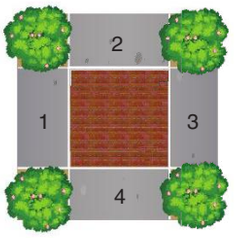
Verilen dokuzgen şekil merkezindeki sarı nokta etrafında saat yönünde 120 derece döndürüldüğünde saate karşıdan bakan biri aşağıdakilerden hangi saat değerini okuyabilir?

A) 08.22 B) 09.30 C) 10.25 D) 11.28 E) 12.23

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

29. Numaralandırılmış alanlara yalnızca bir otomobilin, ön yüzü iki tarafındaki ağaçlardan bir tanesine bakacak şekilde park edebildiği dört araçlık park alanının görüntüsü Şekil 1'de, dört farklı renkteki otomobilin park edilmiş halinin bir örneği Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 1

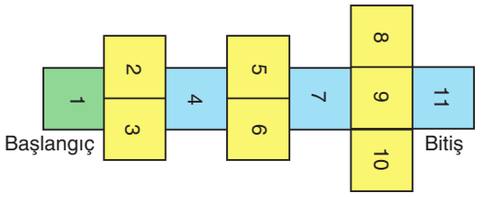


Şekil 2

Mavi ve sarı renkli otomobillerin ön yüzü aynı ağaca bakmak üzere, bu dört farklı renkteki otomobil ile kaç farklı park yapılabilir?

A) 8 B) 16 C) 32 D) 64 E) 128

30. Sokak oyunlarından Sek Sek'in yeni bir versiyonu aşağıda gösterilmiştir. Başlangıç karesinden başlayan oyun her defasında hemen önündeki karelerden birine zıplamak şartıyla toplam 6 zıplayış sonunda biter.

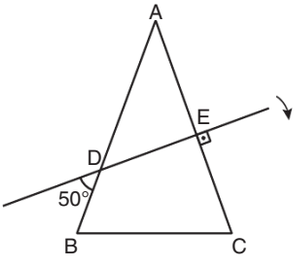


Bir oyuncu oyunu bitirdiğinde üzerinden geçtiği sarı karelerdeki sayıların toplamı kadar puan alır.

Buna göre, bir oyuncunun oyun sonunda 17 puan alma olasılığı kaçtır?

A) $\frac{1}{12}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{3}$

31. ABC ikizkenar üçgenini [AB] kenarı üzerindeki D ve [AC] kenarı üzerindeki E noktasında kesen DE doğrusunun bu kenarlarla yaptığı açılar aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

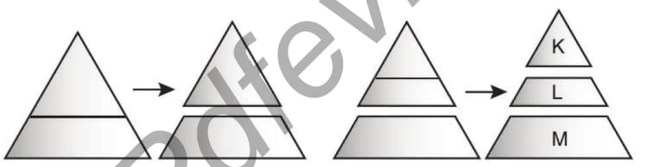


|AB| = |AC| olduğuna göre, DE doğrusu D noktası etrafında ok yönünde en az kaç derece döndürülürse [BC] kenarına paralel olur?

A) 10 B) 15 C) 20 D) 25 E) 30

AÇIL MATEMATİK

32. Eşkenar üçgen şeklindeki kâğıdın ağırlık merkezinden geçen ve tabanına paralel doğruyla iki parçaya ayrılması Şekil 1'de gösterilmiştir. Sonra elde edilen üçgenin tekrar ağırlık merkezinden geçen ve tabanına paralel doğruyla iki parçaya ayrılması Şekil 2'de gösterilmiştir.

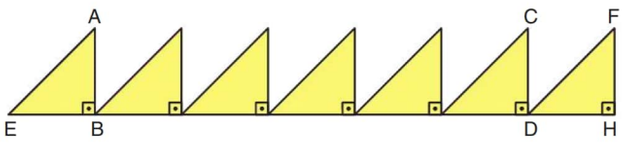


2.0/1 ! 2.0/1 "

Şekil 2'de K, L ve M bulundukları bölgelerin alan değerleri olmak üzere L = 20 birimkare olduğuna göre, M – K farkı kaç birimkaredir?

A) 29 B) 30 C) 31 D) 32 E) 33

33. Dik kenar uzunlukları 1 birim olan 7 özdeş ikizkenar dik üçgen, dik kenarları aynı doğru üzerinde olacak ve yan yana gelen üçgenlerin birer köşesi çakışacak biçimde şekildeki gibi diziliyor.



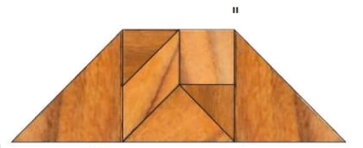
Sonra ABE üçgeninin [AB]'ye göre, DFH üçgeninin [CD]'ye göre yansıması alınınca E ve F noktaları sırasıyla E!

√17

34. Aşağıdaki tangram kare şeklinde olup 2 adet büyük boy ikizkenar dik üçgen, 1 adet orta boy ikizkenar dik üçgen, 2 adet küçük boy ikizkenar dik üçgen, 1 adet kare ve 1 adet paralelkenardan meydana gelmiştir.



Bu parçalar aralarında boşluk kalmayacak ve üst üste gelmeyecek biçimde aşağıdaki dörtgeni oluşturuyorlar.

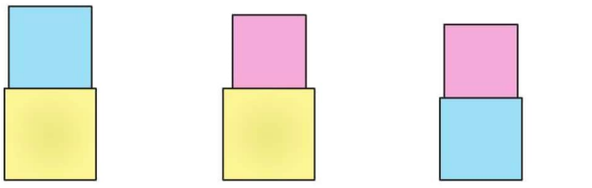


! "

Küçük boy ikizkenar dik üçgenin dik kenar uzunluğu 1 birim olduğuna göre, A ile B noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

A) $3\sqrt{2}$ B) $2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{6}$ D) $3\sqrt{3}$ E) $2\sqrt{7}$

35. Şekil 1, Şekil 2 ve Şekil 3'te birer kenarları çakışık olan kareler gösterilmiştir. Şekil 1, Şekil 2 ve Şekil 3'teki şekillerin çevreleri sırasıyla 40 birim, 36 birim ve 32 birimdir.



2.0/1 ! 2.0/1 " 2.0/1 3

Aynı renkli kareler özdeş olduğuna göre, sarı renkli karenin alanı kaç birimkaredir?

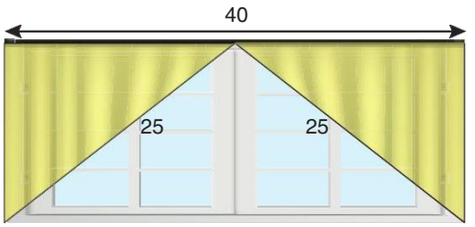
A) 16 B) 36 C) 40 D) 45 E) 49

t.me/Pdfevreni

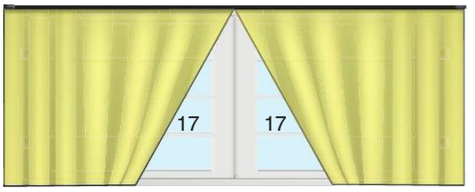
ACİL MATEMATİK

Diğer sayfaya geçiniz.

36. Dikdörtgen şeklindeki bir pencereden görünen bir perdeye ait bazı uzunluklar Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu perdenin kenarları arasındaki açıklık bir miktar kapatıldığında oluşan duruma ait bazı uzunluklar Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 1



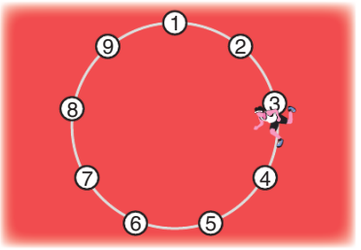
Şekil 2

Şekil 1 ve Şekil 2'de birim cinsinden uzunluklar verilmiş olup pencere camının şekillerde görünen kısımlarının üçgen şeklinde olduğu billinmektedir.

Buna göre, Şekil 2'de perdenin görünen iki parçasından birinin alanı kaç birimkaredir?

A) 200 B) $\frac{405}{2}$ C) 205 D) $\frac{415}{2}$ E) 240

37. Yarıçapı 18 metre olan çembersel bir koşu pistinde eşit aralıklarla yerleştirilen ve 1'den 9'a kadar numaralandırılan daire şeklindeki etiketlerin merkezleri çember yayı üzerindedir. Bir sporcu 3 rakamının merkezi üzerinde iken başladığı koşu antremanına sırasıyla 7, 4, 9 ve 5 rakamlarının üzerindeki etiketlerin merkezlerine saat yönünde veya saat yönünün tersinde çember yayı üzerinden hareket ederek varmıştır.

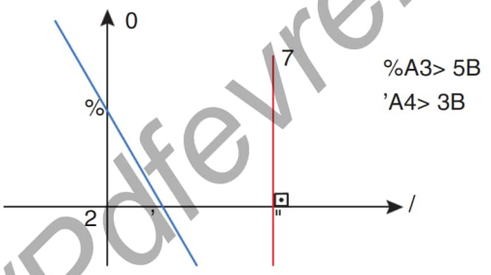


Buna göre, bu sporcunun üzerinde koştuğu yayların uzunlukları toplamı <u>en az</u> kaç π metredir?

A) 60 B) 64 C) 68 D) 72 E) 76

AÇIL MATEMATİK

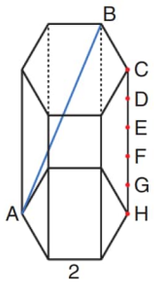
38. Dik koordinat düzleminde AB doğrusu ile d doğrusunun eksenleri kestiği noktalar aşağıda verilmiştir.



AB ∩ d = {K} olmak üzere, K noktasının orijine olan uzaklığı kaç birimdir?

A) 4 B) $2\sqrt{5}$ C) $2\sqrt{6}$ D) 5 E) $3\sqrt{3}$

39. Bir ucu düzgün dik altıgen prizmanın A noktasında diğer ucu B noktasında verilen çubuk aşağıda gösterilmiştir. Bu çubuğun A noktasındaki ucu sabit kalmak üzere B noktasındaki ucunun [CH] ayrıtı üzerindeki bir nokta ile çakışması sağlanıyor.



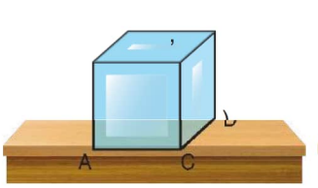
|CD| = |DE| = |EF| = |FG| = |GH|

Prizmanın taban ayrıtı 2 birim ve yüksekliği 5 birim olduğuna göre, çubuğun taşınan ucu [CH] ayrıtında nereye karşılık gelir?

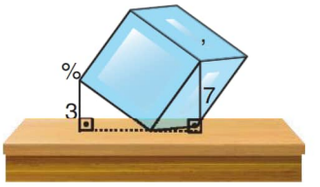
A) H – G arasına B) G – F arasına C) F – E arasına

D) E – D arasına E) D – C arasına

40. Ayrıt köşelerinden ikisi A ve B harfleriyle adlandırılan küp düz bir masa üzerinde Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu küp [CD] ayrıtı boyunca bir miktar döndürüldüğünde A ve B olarak harflendirilen köşelerin masaya olan uzaklıkları birim cinsinden Şekil 2'de gösterilmiştir.



2.0/1 !



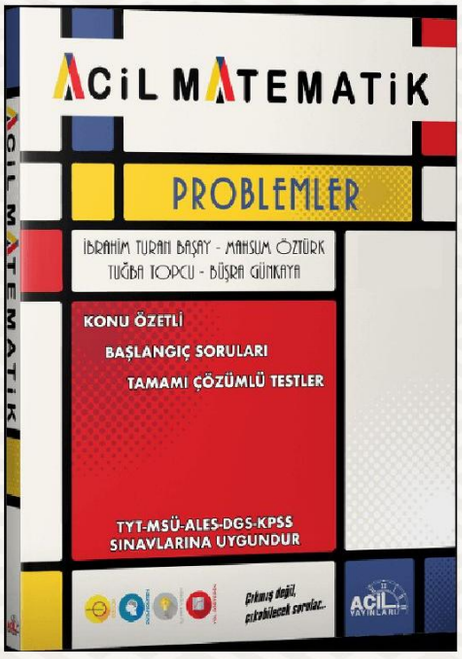
2.0/1 "

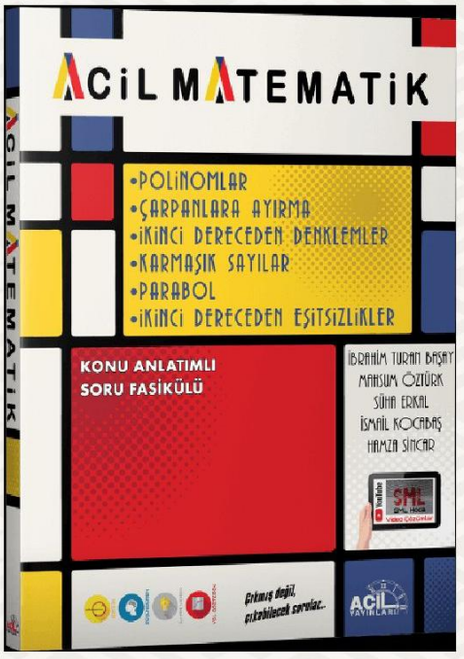
Buna göre, küpün hacmi kaç birimküptür?

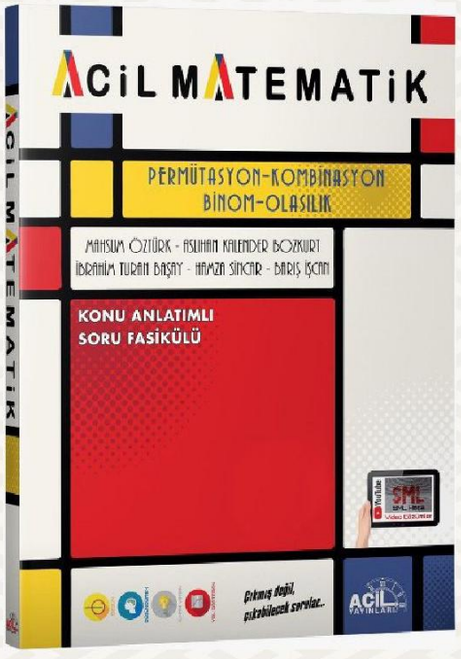
A) 125 B) 180 C) 216 D) 320 E) 343

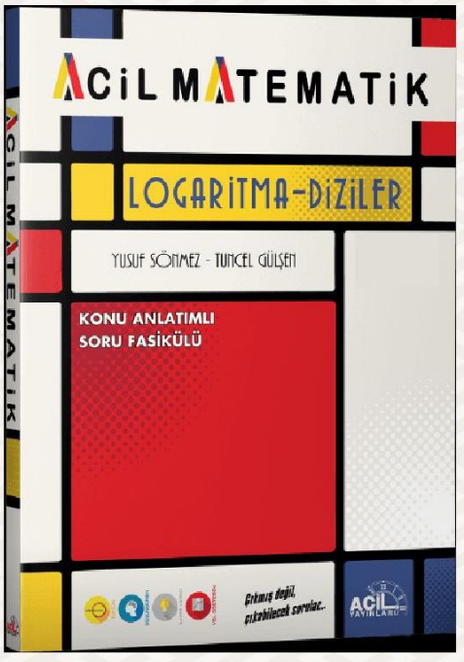
t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK


ACİL MATEMATİK
PROBLEMLER
İBRAHİM TURAN BAŞAY - MAHSUM ÖZTÜRK
TUĞBA TOPÇU - BÜŞRA GÜNKAYA
KONU ÖZETLİ
BAŞLANGIÇ SORULARI
TAMAMI ÇÖZÜMLÜ TESTLER
TYT-MSÜ-ALES-DGS-KPSS
SINAVLARINA UYGUNDUR
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
•POLİNOMLAR
•ÇARPANLARA AYIRMA
•İKİNCİ DERECEDEN DENKLEMLER
•KARMAŞIK SAYILAR
•PARABOL
•İKİNCİ DERECEDEN EŞİTSİZLİKLER
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
İBRAHİM TURAN BAŞAY
MAHSUM ÖZTÜRK
SÜHA ERKAL
İSMAİL KOCABAŞ
HAMZA SINCAR
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
PERMÜTASYON-KOMBİNASYON
BİNOM-OLASILIK
MAHSUM ÖZTÜRK - ASLIHAN KALENDER BOZKURT
İBRAHİM TURAN BAŞAY - HAMZA SINCAR - BARIŞ IŞCAN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI


ACİL MATEMATİK
LOGARİTMA-DİZİLER
YUSUF SÖNMEZ - TUNCEL GÜLŞEN
KONU ANLATIMLI
SORU FASİKÜLÜ
Girmiş değil, çıkabilecek sorular..
ACİL YAYINLARI

t.me/Pdfevreni

ACİL YAYINLARI

YÜKSEK ÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI

TEMEL YETERLİLİK TESTİ

12 TYT DENEMESİ

TYT

Deneme 12

İ	L	A	Ç	D	E	N	E	M	E

T.C. KİMLİK NUMARASI															
ADI															
SOYADI															
SALON NO.											**SIRA NO.**				

ADAYLARIN DİKKATİNE!
SINAV BAŞLAMADAN ÖNCE AŞAĞIDAKİ UYARILARI MUTLAKA OKUYUNUZ.

1. T.C. Kimlik Numaranızı, Adınızı, Soyadınızı, Salon Numaranızı ve Sıra Numaranızı soru kitapçığı üzerindeki ilgili alanlara yazınız.

2. Deneme içerisinde sınava giren adayların matematik dersinden alan yeterlilikleri ölçülecektir.
   Bu deneme sınavındaki soru sayıları MEB müfredatının kazanımları ve konuların ağırlığına göre hazırlanmıştır.

3. Deneme kitapçığının tasarımı ve dizgi biçimi ÖSYM kitapçığına benzer bir şekilde hazırlanmıştır.
   Bu sayede adayların gerçek sınav tecrübesi kazanması amaçlanmıştır.

4. Bu sayfaların arkasında yer alan açıklamayı dikkatle okuyunuz.

Adayın İmzası:

Soru kitapçık numarasını

cevap kağıdındaki alana doğru kodladım.

AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta Temel Yeterlilik Testi **Matematik Denemeleri** bulunmaktadır.

2. Her bir deneme için verilen cevaplama süresi **60 dakikadır. (1 saat)**

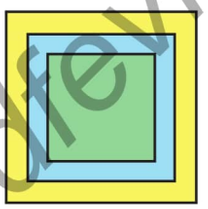
3. Bu denemede yer alan her sorunun sadece bir doğru cevabı vardır. Bir soru için birden çok cevap yeri işaretlenmişse o soru yanlış cevaplanmış sayılacaktır.

4. İşaretlediğiniz bir cevabı değiştirmek istediğinizde, silme işlemini çok iyi yapmanız gerektiğini unutmayınız.

5. Bu test puanlanırken doğru cevaplarınızın sayısının dörtte biri çıkarılacak ve kalan sayı ham puanınız olacaktır.

6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz. Bir soru ile ilgili cevabınızı, cevap kâğıdında o soru için ayrılmış olan yere işaretlemeyi unutmayınız.

1. Aşağıda verilen yeşil, mavi ve sarı karelerin birer kenarları sırasıyla $\sqrt{5}$, x ve $\sqrt{7}$ birimdir. Bu üç kare merkezleri üst üste gelecek biçimde birleştirildiğinde şekildeki gibi bir görüntü oluşuyor.



Buna göre, x değeri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

A) $\frac{3}{5}$ B) $\frac{8}{5}$ C) $\frac{5}{3}$ D) $\frac{7}{4}$ E) $\frac{5}{2}$

2. a ve b sayıları sırasıyla pozitif ve negatif gerçel sayılardır. c sayısı ise pozitif olmayan bir gerçel sayıdır.

Buna göre,

I. a.c pozitif olmayan bir sayıdır.

II. b.c negatif olmayan bir sayıdır.

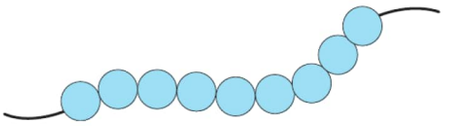
III. a.b.c pozitif olmayan bir sayıdır.

ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) I ve III

3. Uzunluğu 101 birim olan bir ipe çapı 3^{y-2} birim olan özdeş mavi küreler, ipin her iki ucundan 10'ar birim boşluk bırakılarak birbirine teğet olacak şekilde aşağıdaki gibi diziliyor.



Çap uzunluğu 2^{y-2} birim olan özdeş küreler, yukarıdaki ipin her iki ucundan en az 20'şer birim boşluk bırakılarak aynı düzende dizilirse, bu kürelerden en fazla kaç tane kullanılabilir?

A) 3 B) 9 C) 15 D) 16 E) 20

4. A3 ve 4B iki basamaklı doğal sayılar olmak üzere,

A3 – 15 = 4B

eşitliği sağlanıyor.

Buna göre, 4 ile tam bölünebilen ABC üç basamaklı sayılarının alabileceği değerler toplamı kaçtır?

A) 1952 B) 1960 C) 1972 D) 2052 E) 2064

AÇİL MATEMATİK

t.me/Pdfevreni

5. Birim kareler ile oluşturulmuş tablo aşağıda gösterilmiştir.

Herhangi bir yeşil boyalı karenin içindeki sayı, kendisiyle kenarları ortak olan dört karenin içindeki sayıların toplamına eşittir.

	1			
x+y	9	k		
	2+x	10	8–x	
		y	2	2x+y
			–5	

Buna göre, x . y çarpımı kaçtır?

A) –6 B) –5 C) 2 D) 6 E) 8

6. Rakamları birbirinden farklı ABC, CAB ve BCA üç basamaklı sayılar ve k, p, r pozitif tam sayılar olmak üzere,

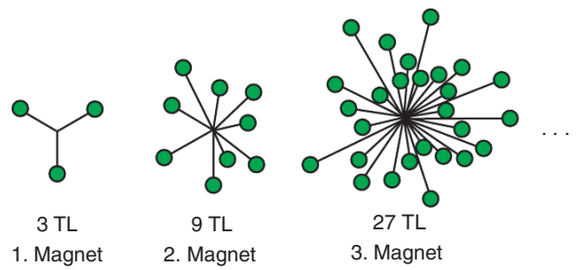
- CBA = 5p + 3
- BAC = 4k
- ABC = 3r

eşitlikleri veriliyor.

Buna göre, en büyük ABC sayısı için A + B + C toplamı kaçtır?

A) 12 B) 15 C) 18 D) 21 E) 24

7. Bir tasarım firması yeşil akik taşlarını 3'ün pozitif kuvvetleri sayısınca birleştirerek aşağıdaki gibi magnetler hazırlıyor. Magnetlerin fiyatını kullanılan akik taşı sayısı belirliyor. Bir tane yeşil akik taşı 1 TL değerindedir.



3 TL
1. Magnet

9 TL
2. Magnet

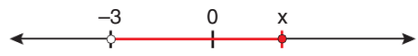
27 TL
3. Magnet

Bu magnetlerin satıldığı bir dükkana giren Selin cebindeki 5040 TL'nin tamamını magnetlerin sadece bir çeşidinden x tane satın alarak harcıyor.

Buna göre, x sayısı en az kaçtır?

A) 120 B) 135 C) 225 D) 325 E) 560

8. x bir tam sayı olmak üzere, (–3,x] aralığını gösteren sayı doğrusu aşağıda verilmiştir.



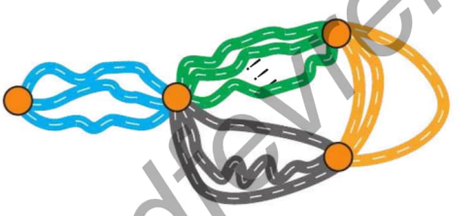
Bu sayı doğrusundan seçilen iki farklı tam sayının çarpımının en büyük değeri a, en küçük değeri b dir.

a – b = 30 olduğuna göre, x kaçtır?

A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

AÇIL MATEMATİK

9. A, B, C ve D şehirlerinden bazıları arasında kaç farklı karayolu olduğu aşağıda gösterilmiştir.



A-B-C, A-B-D ve B-C-D güzergahları izlenerek tek yönlü yapılan üç ayrı yolculukta, kullanılan yollar bakımından tüm farklı yolculuk sayıları toplamı tek sayı olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

A) x tek ise y tektir.

B) 3.x.y çifttir.

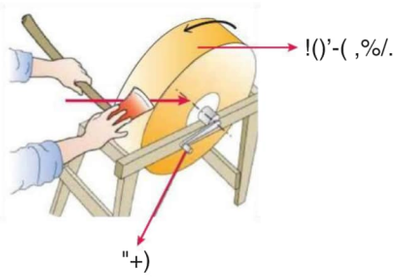
C) x tek ise x + y çifttir.

D) x + y tektir.

E) x çift ise y tektir.

10. Şekilde görülen yuvarlak bir bileği taşı dönerken bir baltanın ucu taşa temas ettirildiğinde, demir talaşları dökülerek baltanın ucu sivrilir.

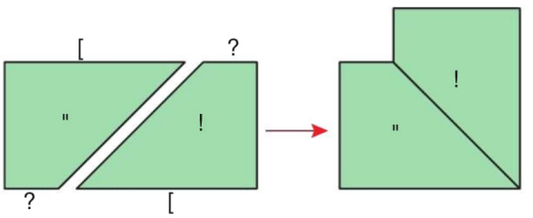
Bileği taşını çeviren kol her n tur döndürüldüğünde, şekildeki bileği taşının üzerine temas ettirilen bir baltanın ucundan toplam $(6^{-1} \cdot 2^{\frac{n}{2}})$ gram demir talaşı dökülmektedir.



Şekildeki gibi sivriltilen bir baltanın ucundan dökülen demir talaşı miktarı $5\frac{1}{3}$ gram olduğuna göre, bu işlem için kol kaç tur döndürülmüştür?

A) 2 B) 4 C) 8 D) 10 E) 12

11. Karşılıklı kenar uzunlukları a birim ve b birim olan iki eş dik yamuk Şekil 1'deki gibi birleştirilerek bir dikdörtgen elde ediliyor. Daha sonra bu iki yamuk uygun şekilde döndürülerek Şekil 2'deki yapı oluşturuluyor.



2.0/1 ! 2.0/1 "

Buna göre, Şekil 2'deki yapıdan faydalanılarak aşağıdaki özdeşliklerden hangisine ulaşılabilir?

A) $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

B) $b^2 - a^2 = (b - a)(b + a)$

C) $b^2 - 4a^2 = (b - 2a)(b + 2a)$

D) $\left(\frac{a}{2}\right)^2 - \left(\frac{b}{2}\right)^2 = \frac{(a-b)(a+b)}{4}$

E) $(b - a)^2 = b^2 - 2ab + a^2$

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

12. Fiyatları tam sayı türünden ve 10 TL'den az olan üç çikolatanın satış fiyatları arasındaki fark 1 TL'dir. Cebinde bu üç çikolatanın birer tanesinin fiyatlarının çarpımı kadar parası olan Ayşe, tüm parasıyla bu çikolataların pahalı olanından a tane alabiliyor.

a tam sayısı 3'ün bir katı olduğuna göre, a kaç farklı değer alabilir?

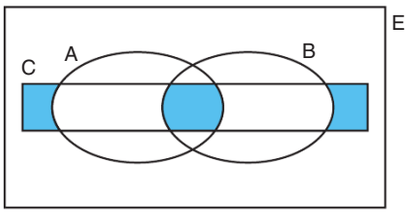
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

13. A= {a, b, c, d}

B= {a, b, t, u}

C= {a, b, c, d, e, f, t, u, z} olmak üzere,

Evrensel kümesi alfabemizdeki 29 harf olan Venn şeması aşağıda verilmiştir.



Buna göre, mavi boyalı bölgelerdeki eleman sayısı kaçtır?

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

AÇIL MATEMATİK

14. Girişin 0.kat olarak adlandırıldığı 14 katlı bir otel inşa ettiren Cemal Bey, 0, 7 ve 14. katlar hariç bir katı tamamen süit odalardan oluşturarak özel bir kat yapmayı planlamaktadır.

Ayrıca belirleyeceği bu özel kata 0, 7 ve 14. katlardan en yakın olanın 7.kat, en uzak olanın ise 14.kat olmasını istemektedir.

Buna göre, planlanan özel katın numarasının alacağı değerler toplamı kaçtır?

A) 6 B) 11 C) 15 D) 19 E) 21

15. Gerçel sayılar kümesinde tanımlı

$$f(x) = x^2 + 1$$

fonksiyonu veriliyor.

Buna göre,

$$f(37) - f(35)$$

farkının değeri kaçtır?

A) 142 B) 143 C) 144 D) 145 E) 146

16. Elif boş bir kağıda o gün ayın kaçıncı günü ise o günün sayısal değerini yazmaktadır. Herhangi bir ayın birinci günü kağıda 1 rakamını yazarak bu işleme başlayan Elif, on beş günden sonraki her gün yaptığı bu işleme ek olarak kağıttaki en küçük asal sayıyı silmeye başlamıştır.

Yirmi dört gün sonra Elif, 24 sayısını kağıda yazdıktan sonra kağıttan en küçük asal sayıyı silmiştir.

Buna göre, son durumda kağıttan silinen asal sayıların toplamı kaçtır?

A) 62 B) 67 C) 98 D) 100 E) 102

17. Dolu bir bataryanın şarj göstergesi 12 tane mavi çizgi ile Şekil 1'de gösterilmiştir. Her mavi çizgi sırasıyla 10 dakika sonra sarı, 8 dakika sonra kırmızı, 6 dakika sonra da beyaz renge dönüşür ve o çizginin gösterdiği şarj bitmiş olur.

Beyaz renge dönüşen çizginin solundaki mavi çizgi ile şarjı azalan bataryanın göstergesi bu düzende renk değiştirmeye devam eder.



2.0/1 !



2.0/1 "

Şekil 2'de dolu bir bataryanın 58 dakika sonundaki görüntüsü verilmiştir.



2.0/1 3

Buna göre, dolu bir bataryanın görüntüsü kaç dakika sonra Şekil 3'deki gibi görünebilir?

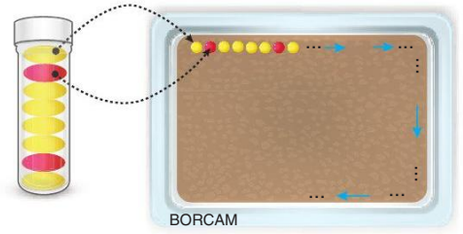
A) 96 B) 106 C) 110 D) 116 E) 122

t.me/Pdfevreni

AÇIL MATEMATİK

18. İçerisinde sekiz tane ve aynı renk diziliminde bonibon bulunan kutulardan alan Fatma, yaptığı kekin üzerine bu bonibonları kutunun içindeki sırayla tek tek dizerek süsleme yapacaktır.

1.kutunun içindeki sekiz bonibonun kekin üzerine dizilmiş hali şekilde gösterilmiştir.



Bir kutudaki bonibonlar dizildikten sonra diğer kutuya geçilmektedir.

Bonibon dizme işlemi bittiğinde kekin üzerindeki kırmızı bonibon sayısı 17 olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi dizilen son dört bonibonun görüntüsü olamaz?

A) 

B) 

C) 

D) 

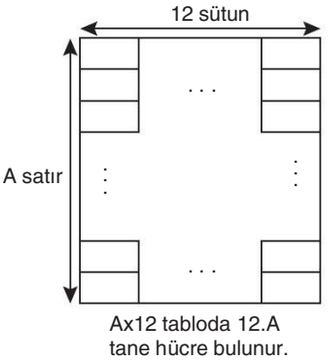
E) 

19. A satır ve 12 sütundan oluşan bir tablonun tümü bilgisayar ekranında görünür durumdayken Şekil 1'deki ⊕ tuşuna her tıklandığında tablonun satır sayısı 3, sütun sayısı ise 2 azalarak tablo, ekranı kaplayacak şekilde büyümektedir.

A x 12 boyutlarındaki tablo Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Bilgisayarda görünen tablo A x 12 boyutlarında iken ⊕ tuşuna bir kez tıklandığında ekranda görünen tablonun hücre sayısı, ⊕ tuşuna üç kez tıklandığında ekranda görünen tablonun hücre sayısından 120 fazla olduğuna göre, A kaçtır?

A) 18 B) 20 C) 24 D) 27 E) 36

AÇIL MATEMATİK

20. Bir basketbol maçı öncesi, ev sahibi takımın taraftarları için ayrılan turnikeden her 24 saniyede 1 kişi geçmektedir.

Bu maça gelen ev sahibi takımın taraftar sayısının üçte biri kadar misafir takım taraftarı maça gelmiştir. Misafir takım taraftarları için ayrılan turnikeden ise her 6 saniyede bir kişi geçmektedir.

Her iki takım taraftarlarının turnikeden girişleri başladıktan 4 saat sonra turnikeler kapatılıyor.

Son durumda stada giremeyen ev sahibi takımın taraftar sayısı, stada giremeyen misafir takımın taraftar sayısının 4 katı olduğuna göre, bu maç için gelen misafir takımın taraftar sayısı kaçtır?

A) 8000 B) 9000 C) 9600 D) 10000 E) 12000

21. Sepetine 9 özdeş kum torbası takılı bir sıcak hava balonu yerden 20 m/sn sabit hızla dikey doğrultuda yükselmeye başlıyor. Her bir kum torbası sökülüp atılınca balonun hızı 4 m/sn artmaktadır.

- Balon havalandıktan 10 saniye sonra kum torbalarından 3 tanesi aynı anda sökülüp atılıyor.
- Bu andan 20 saniye sonra 2 kum torbası daha sökülüp atılıyor ve sonra balon 20 saniye daha yükseliyor.

Buna göre, son durumda sıcak hava balonu yerden kaç metre yükselmiştir?

A) 1280 B) 1440 C) 1640 D) 1800 E) 2020

22. Annelerine, fiyatı sabit olan bir hediye almak için kardeşlerinden bir miktar para toplayan Yasemin, topladığı paraya;

- x TL ile katkı yaparsa bu para, hediye parasının %2,5'i olmaktadır.
- y TL ile katkı yaparsa bu para, hediye parasının %8'i olmaktadır.

x + y = 210 olduğuna göre, Yasemin ve kardeşlerinin annelerine almak istedikleri hediye kaç TL'dir?

A) 1000 B) 1200 C) 2000 D) 2200 E) 2400

t.me/Odevreni

ACİL MATEMATİK

23. **Rüştü :** Cemil Bey geçen gün senden aldığım bulaşık makinesinin garanti süresi için bizim çocuğa, "Senin şimdiki yaşının iki katı kadar yıl sonra dolacak" demişsin.

Cemil : Rüştü abi senin çocuk, senin yaşının 4'te 1'i yaşta değil mi? Doğru demişim, 2033 yılında garantisi dolacak.

Rüştü : Desene bizim çocuk 18 yaşındayken garanti süresi bitmiş olacak.

Buna göre, tek çocuğu olan Rüştü'nün doğum tarihi aşağıdakilerden hangisidir?

A) 1997 B) 1998 C) 1999 D) 2001 E) 2005

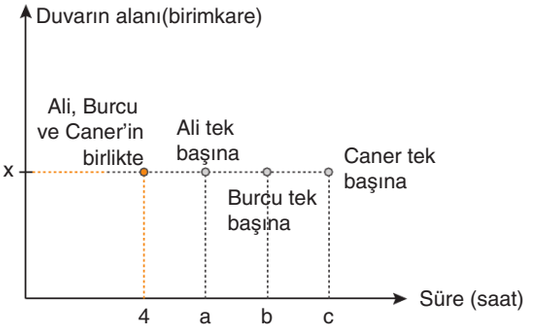
24. Bir satıcı tanesini (80 + A) TL'ye aldığı 3 adet gömleğin tanesini 120 TL'ye, tanesini (A + 30) TL'ye aldığı 2 adet pantolonun tanesini 100 TL'ye satmıştır.

Satın aldığı tüm gömlek ve pantolonları satan bu satıcının gömlek ve pantolonlardan elde ettiği kâr aşağıdakilerden hangisidir?

A) 260 – 5A B) 320 + 5A C) 3A + 160

D) 260 – 3A E) 180 – 3A

25. Alanı x birimkare olan bir duvarı boyama işini Ali, Burcu ve Caner tek başlarına sırasıyla a, b ve c saatte yapmaktadır. Bu duruma ilişkin grafik aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre, a'nın alabileceği farklı tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

A) 24 B) 56 C) 66 D) 76 E) 78

AÇIL MATEMATİK

26. Bir mağaza çalışanı 14 litre kolonyayı 0,4 ve 0,5 litrelik şişelerden toplam 30 tanesini tam doldurduktan sonra raflara dizmek isterken şişelerden 18 tanesi düşüp kırılıyor ve 8,4 litre kolonya ziyan oluyor.

Buna göre, geriye 0,4 litrelik şişelerden kaç tane kalmıştır?

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

27. Bir telefona yüklü aşağıdaki üç uygulamadan herhangi birine mesaj geldiğinde telefon titrer ve bu titreme sonucunda telefonun şarjının tam dolu halinin yüzde 1'i kadar telefonun şarjı azalır.

Başlangıçta üç uygulamadaki mesaj sayısı sıfırdır. Telefonun şarjı tam doluyken bir süre sonra uygulamalara şekildeki sayılarda mesajlar gelmiştir. Gelen mesajların tamamı herhangi iki uygulamaya aynı anda gelmiştir. Farklı uygulamalara iki mesaj aynı anda geldiğinde telefon bir kere titremiştir.



34 mesaj 52 mesaj 50 mesaj

Uygulamalara gelen mesajlar dışında telefonun şarjını azaltacak bir durum olmadığına göre, son durumda telefonun şarjı yüzde kaçtır?

A) 30 B) 32 C) 42 D) 54 E) 68

28. Ferdi tanesi 25 TL olan gümüş bilekliklerden ve tanesi 45 TL olan gümüş kolyelerden toplam 30 tane satın almıştır. Ayrıca Ferdi, 600 TL tutarında altın suyu da satın almıştır.

Bileklik ve kolyeleri altın suyuna batırıp daha sonra tüm bilekliklerin tanesini 50 TL'den ve tüm kolyelerin tanesini 60 TL'den satan Ferdi'nin elde ettiği gelir, maliyetinden fazladır.

Buna göre, satılan kolye sayısı en fazla kaçtır?

A) 14 B) 15 C) 16 D) 17 E) 18

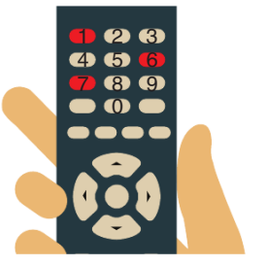
t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

29. 100'den 800'e kadar üç basamaklı sayıları kanal numarası olarak kaydedebilen uydu alıcısına, kumandasındaki rakamlara dokunarak ilk kanalı kaydetmek isteyen Ahmet'in, televizyon ekranında karşılaştığı görüntü Şekil 1'de, kumandanın bozuk olan tuşları kırmızı renkler ile Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

Kanal numarasının rakamlarının,

- Tümü alt alta olan iki satırdan,
- İki tanesi ise mutlaka aynı sütunda,

olacak şekilde seçilmek üzere, Ahmet kanal numarasını kaç farklı şekilde kaydedebilir?

A) 16 B) 18 C) 20 D) 24 E) 30

30. Çikolata reyonlarının önünde bekleyen Cemal, A, B ve C markalarının sırasıyla a, b ve c çeşit çikolatalarından bir tanesini alacaktır.

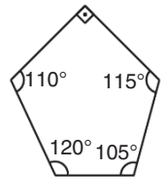
Satış görevlisi, Cemal'in önündeki reyonda bulunan C marka çikolatalardan 4 tanesini almış ve yerine 4 tane A marka çikolata dizmiştir.

Son durumda Cemal'in C marka bir çikolatayı alma olasılığı ilk duruma göre $\frac{2}{15}$ azalmış olur.

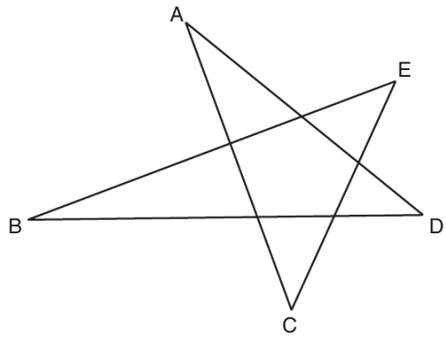
Buna göre, a + b + c toplamı kaçtır?

A) 15 B) 18 C) 20 D) 24 E) 30

31. Züleyha'nın açı ölçer ve cetvel kullanarak defterine çizdiği beşgen Şekil 1'de gösterilmiştir. Züleyha'nın, beşgenin kenarlarını doğrusal olarak uzatıp elde ettiği yıldızıl Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 1



Şekil 2

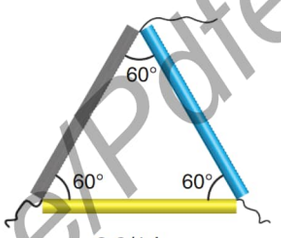
Buna göre, aşağıdakilerden hangisi A, B, C, D ve E köşelerinde bulunan açılardan biri değildir?

A) 20 B) 25 C) 45 D) 50 E) 60

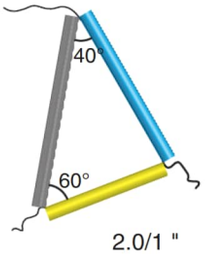
AÇIL MATEMATİK

32. Galvanizli tel ve silindir şeklindeki seramiklerin uç uca eklenmesi sonucu oluşturulan üçgene "Kil Üçgen" denir. Kil Üçgen çeşitli ısıtma ve yakma deneylerinde kullanılır.

Şekil 1'de özdeş (renkleri hariç) seramikler ile oluşturulan Kil Üçgen görülmektedir. Bu üçgenin bir yakma deneyinde kullanıldıktan sonraki görüntüsü Şekil 2'de görülmektedir.



2.0/1 !



2.0/1 "

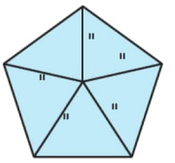
Buna göre; gri, mavi ve sarı seramiklerin boylarındaki kısalma miktarı sırasıyla K_G, K_M ve K_S olduğuna göre, aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

A) $K_G < K_S < K_M$ B) $K_G < K_M < K_S$

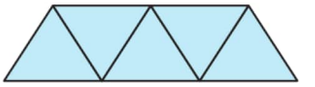
C) $K_M < K_G < K_S$ D) $K_S < K_G < K_M$

E) $K_S < K_M < K_G$

34. Şekil 1'de verilen düzgün beşgen eşit kenarları 2 birim olacak şekilde beş eş parçaya ayrılıyor. Bu parçalar eşit kenarları çakışacak ve aralarında boşluk kalmayacak biçimde Şekil 2'deki gibi diziliyor.



2.0/1 !

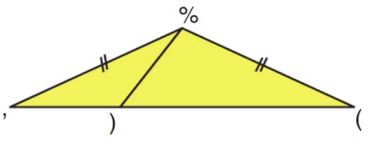


2.0/1 "

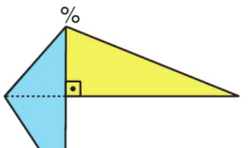
Buna göre, Şekil 2'deki dörtgenin çevresi Şekil 1'deki beşgenin çevresinden kaç birim fazladır?

A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8

33. Ön yüzü sarı, arka yüzü mavi renkli olan ABC ikizkenar üçgeni biçimindeki kâğıt Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kâğıt [AD] doğru parçası boyunca katlandığında Şekil 2'deki görünüm elde edilmiştir.



2.0/1 !

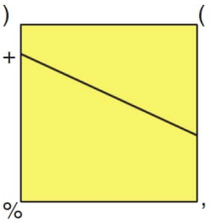


2.0/1 "

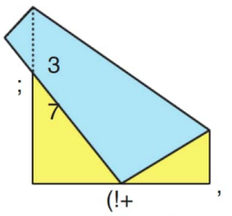
Şekil 2'de \|DC\| = 12 birim ve \|EB\| kaç birimdir?

52 D) 53 E) 54

35. ABCD karesi şeklindeki kâğıt Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu kâğıdın [EF] doğru parçası boyunca katlanması sonucu oluşan şekil ve bu şekildeki bazı uzunlukların birim cinsinden değeri Şekil 2'de gösterilmiştir.



2.0/1 !



2.0/1 "

Buna göre, ABCD karesinin bir kenar uzunluğu kaç birimdir?

A) 20 B) 24 C) 25 D) 27 E) 30

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

36.



Yukarıda bir el testeresinin düzlemsel görüntüsü görülmektedir. Bu testereye ait bazı bilgiler aşağıda verilmiştir.

- $[DA] \perp [AB]$ ve $[AD] \perp [DC]$
- $|AD| = 6$ birim ve $|DC| = 6\sqrt{3}$ birim
- $m(\widehat{DCB}) = 105°$

Buna göre, $|AB|$ uzunluğu kaç birimdir?

A) 12 B) $5\sqrt{6}$ C) $4\sqrt{10}$ D) 13 E) 15

37. Aşağıdaki adımlar izlenerek bir etkinlik yapılıyor.

I. Yeterli büyüklükteki bir kâğıda 6 birim yarıçaplı bir daire çiziniz.

II. Bu daireye dıştan teğet olan eş bir daire çiziniz.

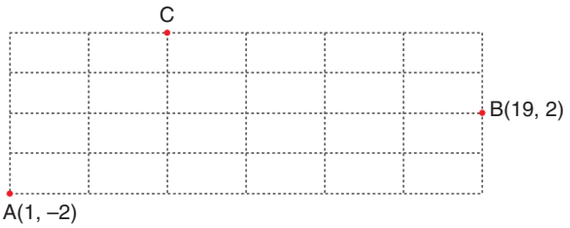
III. Bu iki dairenin merkezinden geçen ve önceki dairelere eş bir daire çiziniz.

Buna göre, bu çizimde iki daireye ait ortak bölgelerin alanları toplamı kaç birimkaredir?

A) $12 \cdot (4\pi - 3\sqrt{3})$ B) $12 \cdot (3\pi - 4\sqrt{3})$ C) $12 \cdot (9\pi - 4\sqrt{3})$

D) $6 \cdot (6\pi - 5\sqrt{3})$ E) $6 \cdot (8\pi - 3\sqrt{3})$

38. Şekilde dik koordinat düzlemi eş dikdörtgenlere ayrılmış ve bu düzlemde bulunan A ve B noktalarının koordinatları verilmiştir.



Buna göre, C noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

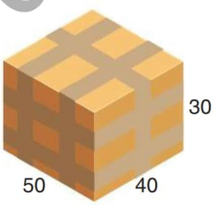
AÇIL MATEMATİK

39. Farklı ayrıt uzunlukları a, b ve c olan dikdörtgenler prizmasının yüzey alanı

Alan = 2 . (a . b + a . c + b . c)

formülüyle bulunur.

Aşağıda ayrıt uzunlukları cm cinsinden verilen dikdörtgenler prizması şeklindeki mikrodalga fırına ait kutunun etrafı 5 cm enindeki bantlarla sarılıyor. Bantlar her defasında bulunduğu yüzeyin kenarlarına paralel olacak şekilde bir tam tur yapılarak sarılıyor.



Buna göre, kutunun bantlar dışında kalan yüzey alanı kaç cm^2 dir?

A) 4800 B) 5200 C) 5400 D) 5800 E) 6200

40. Aşağıda verilen dik dairesel silindir biçimindeki sürahinin tamamı su ile doludur.



Bu sürahideki suyla özdeş bardaklar su taşmayacak şekilde ağzına kadar doldurulacaktır. Sürahi Şekil 1'deki konumuna gelene kadar bir miktar özdeş bardak tam dolduruluyor. Sonra sürahi Şekil 2'deki konumuna gelene kadar bu bardaklardan 6 tane daha tam dolduruluyor.



|AC| = 3.|AB| = 2.|AD| = 4.|EC| olduğuna göre, sürahi Şekil 3'teki konumuna gelene kadar bu sürahideki suyla tam doldurulan toplam bardak sayısı en çok kaçtır?

A) 23 B) 24 C) 25 D) 26 E) 27

t.me/Pdfevreni

ACİL MATEMATİK

DENEME 1			
1.	A	21.	D
2.	A	22.	A
3.	D	23.	C
4.	D	24.	E
5.	E	25.	D
6.	D	26.	D
7.	B	27.	C
8.	A	28.	E
9.	D	29.	A
10.	B	30.	B
11.	C	31.	B
12.	D	32.	D
13.	C	33.	E
14.	A	34.	D
15.	B	35.	A
16.	D	36.	E
17.	E	37.	B
18.	E	38.	B
19.	A	39.	D
20.	A	40.	E

DENEME 2			
1.	B	21.	D
2.	D	22.	E
3.	B	23.	D
4.	B	24.	B
5.	A	25.	E
6.	B	26.	A
7.	E	27.	E
8.	A	28.	C
9.	B	29.	D
10.	D	30.	D
11.	B	31.	D
12.	B	32.	C
13.	D	33.	D
14.	E	34.	E
15.	C	35.	A
16.	C	36.	E
17.	B	37.	A
18.	B	38.	C
19.	C	39.	C
20.	A	40.	C

DENEME 3			
1.	C	21.	C
2.	D	22.	B
3.	E	23.	D
4.	C	24.	A
5.	C	25.	B
6.	D	26.	B
7.	C	27.	D
8.	C	28.	C
9.	B	29.	D
10.	A	30.	A
11.	B	31.	D
12.	D	32.	C
13.	C	33.	B
14.	B	34.	B
15.	A	35.	E
16.	E	36.	A
17.	A	37.	C
18.	B	38.	D
19.	D	39.	E
20.	D	40.	D

DENEME 4			
1.	D	21.	E
2.	D	22.	D
3.	C	23.	B
4.	B	24.	A
5.	C	25.	D
6.	B	26.	A
7.	C	27.	C
8.	E	28.	B
9.	E	29.	A
10.	C	30.	C
11.	C	31.	B
12.	D	32.	C
13.	C	33.	A
14.	D	34.	A
15.	A	35.	C
16.	D	36.	C
17.	D	37.	B
18.	B	38.	D
19.	B	39.	C
20.	B	40.	E

DENEME 5			
1.	E	21.	D
2.	C	22.	B
3.	B	23.	E
4.	D	24.	B
5.	A	25.	C
6.	A	26.	D
7.	D	27.	B
8.	B	28.	B
9.	A	29.	E
10.	D	30.	D
11.	D	31.	A
12.	D	32.	A
13.	C	33.	B
14.	D	34.	D
15.	B	35.	C
16.	C	36.	D
17.	B	37.	A
18.	B	38.	E
19.	A	39.	D
20.	E	40.	C

DENEME 6			
1.	D	21.	D
2.	D	22.	A
3.	B	23.	D
4.	E	24.	E
5.	B	25.	A
6.	A	26.	A
7.	D	27.	A
8.	C	28.	C
9.	A	29.	D
10.	C	30.	B
11.	D	31.	A
12.	E	32.	E
13.	B	33.	C
14.	A	34.	E
15.	E	35.	A
16.	D	36.	C
17.	C	37.	C
18.	C	38.	E
19.	C	39.	E
20.	C	40.	B

DENEME 7			
1.	C	21.	C
2.	C	22.	C
3.	E	23.	D
4.	A	24.	E
5.	E	25.	D
6.	A	26.	A
7.	E	27.	C
8.	D	28.	B
9.	D	29.	C
10.	A	30.	B
11.	A	31.	B
12.	C	32.	E
13.	A	33.	C
14.	E	34.	E
15.	D	35.	E
16.	B	36.	C
17.	B	37.	D
18.	A	38.	A
19.	A	39.	B
20.	B	40.	E

DENEME 8			
1.	E	21.	E
2.	A	22.	B
3.	C	23.	A
4.	B	24.	D
5.	B	25.	D
6.	B	26.	D
7.	B	27.	A
8.	E	28.	A
9.	D	29.	E
10.	D	30.	D
11.	D	31.	A
12.	B	32.	B
13.	C	33.	C
14.	B	34.	B
15.	B	35.	E
16.	C	36.	D
17.	E	37.	C
18.	A	38.	B
19.	E	39.	C
20.	C	40.	A

DENEME 9			
1.	D	21.	C
2.	D	22.	B
3.	E	23.	D
4.	A	24.	D
5.	A	25.	E
6.	D	26.	C
7.	B	27.	C
8.	C	28.	E
9.	A	29.	C
10.	C	30.	B
11.	C	31.	C
12.	E	32.	B
13.	C	33.	A
14.	E	34.	D
15.	E	35.	C
16.	E	36.	E
17.	B	37.	C
18.	C	38.	E
19.	E	39.	A
20.	C	40.	E

DENEME 10			
1.	C	21.	C
2.	A	22.	E
3.	D	23.	D
4.	C	24.	D
5.	A	25.	B
6.	D	26.	E
7.	E	27.	D
8.	B	28.	C
9.	A	29.	A
10.	A	30.	B
11.	C	31.	E
12.	A	32.	E
13.	B	33.	C
14.	B	34.	D
15.	C	35.	E
16.	B	36.	A
17.	B	37.	C
18.	E	38.	C
19.	E	39.	C
20.	D	40.	E

DENEME 11			
1.	B	21.	E
2.	A	22.	D
3.	B	23.	B
4.	D	24.	C
5.	B	25.	E
6.	E	26.	D
7.	C	27.	D
8.	E	28.	E
9.	C	29.	D
10.	C	30.	E
11.	B	31.	C
12.	A	32.	A
13.	C	33.	B
14.	D	34.	B
15.	C	35.	E
16.	C	36.	E
17.	E	37.	A
18.	D	38.	D
19.	D	39.	E
20.	C	40.	A

DENEME 12			
1.	E	21.	C
2.	D	22.	C
3.	C	23.	A
4.	D	24.	A
5.	A	25.	B
6.	D	26.	A
7.	E	27.	B
8.	C	28.	A
9.	E	29.	B
10.	D	30.	E
11.	B	31.	E
12.	B	32.	B
13.	E	33.	A
14.	C	34.	C
15.	C	35.	B
16.	D	36.	A
17.	D	37.	A
18.	D	38.	B
19.	C	39.	D
20.	B	40.	E