

DİKKAT! SORU KİTAPÇIĞINIZIN TÜRÜNÜ "A" OLARAK CEVAP KÂĞIDINA İŞARETLEMİYİ UNUTMAYINIZ.

SAYISAL BÖLÜM

Sınavın bu bölümünden alacağınız standart puan, Sayısal DGS Puanınızın (DGS-SAY) hesaplanmasında 3; Eşit Ağırlıklı DGS Puanınızın (DGS-EA) hesaplanmasında 1,8; Sözel DGS Puanınızın (DGS-SÖZ) hesaplanmasında 0,6 katsayısı ile çarpılacaktır.

BU BÖLÜMDE CEVAPLAYACAĞINIZ TOPLAM SORU SAYISI 80'DİR.

Eşit Ağırlıklı DGS Puanınızın yüksek olmasını istiyorsanız Sayısal Bölüme 90 dakika ayırmanız yararınıza olabilir. Sayısal DGS Puanınızın yüksek olmasını istiyorsanız Sayısal Bölüme biraz daha fazla zaman ayırabilirsiniz.

Bu bölümdeki sorularla ilgili cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki "SAYISAL BÖLÜM"e işaretleyiniz.

1. $\frac{1}{8}$ kesrinin yüzde olarak karşılığı aşağıdakilerden hangisidir?

A) % 1,25 B) % 1,8 C) % 12,5
D) % 18 E) % 25

2.

$$\frac{2+(-3+4)-10}{\frac{7}{10} : \frac{3}{5}}$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

3.

$$(-3)^2 - 2 \cdot (-1)^5$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

4. Bir çıkarma işleminde fark 629 dur. Bu işlemde eksilen 90, çıkan x azaltıldığında yeni fark 547 oluyor.

Buna göre, x kaçtır?

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

Diğer sayfaya geçiniz.

5. İki basamaklı AB sayısı için, $A - B = 3$ olduğuna göre, $AB - BA$ kaçtır?

- A) 12 B) 18 C) 24 D) 27 E) 30

6. $\frac{21}{x}$ ifadesini tamsayı yapan kaç tane x pozitif tamsayısı vardır?

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

7.

$$\frac{4^3 + 4^3}{8^a} = 2$$

olduğuna göre, a kaçtır?

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

8.

$$a = \sqrt{2} - 1$$

$$b = \sqrt{2} + 1$$

olduğuna göre, $\frac{a+b}{a-b}$ kaçtır?

- A) $-\sqrt{2}$ B) $\sqrt{2}$ C) $2\sqrt{2}$ D) 1 E) 2

9.

$$\frac{a^2 - a}{a - 1} \cdot \frac{a^2 - 1}{a^2 + a}$$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-a+1$ B) $a-1$ C) $a+1$
D) a E) 1

10. VE 11. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

$A + B < 10$ olmak üzere, iki basamaklı her AB tam sayısının 11 ile çarpılmasından elde edilen üç basamaklı sayının yüzler, onlar ve birler basamağında sırasıyla A, $A + B$ ve B rakamları bulunur.

Örnek:

$$\begin{array}{c} 71 \times 11 = 781 \\ \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ A \quad B \quad A \quad A+B \quad B \end{array}$$

10. Onlar basamağındaki rakam 3 olan iki basamaklı AB sayısı 11 ile çarpıldığında, elde edilen üç basamaklı sayının onlar basamağındaki rakam 7 dir.

Buna göre, AB sayısının birler basamağındaki rakam kaçtır?

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

11. Aşağıdakilerden hangisi iki basamaklı bir AB sayısının 11 ile çarpılmasından elde edilen sonuç olamaz?

- A) 176 B) 242 C) 396 D) 451 E) 571

12. – 14. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Ahmet, alt alta yazdığı iki basamaklı doğal sayıları toplama işlemini, sayıların birler basamağından başlamak yerine onlar basamağından başlayarak hatalı bir biçimde yapıyor.

Örneğin, 73 ile 68 i toplarken önce 7 ile 6 yı toplayarak 13 buluyor; 3 ü yazıp elde 1 onluk var diye düşünüyor. Daha sonra $3 + 8 = 11$ işlemini yapıp eldeden gelen 1 i de 11 e ekliyor ve doğrusu 141 olan işlem sonucunu aşağıdaki gibi 312 buluyor.

Ahmet'in yaptığı hatalı işlem:

$$\begin{array}{r} 73 \\ + 68 \\ \hline 312 \end{array}$$

Doğru işlem:

$$\begin{array}{r} 73 \\ + 68 \\ \hline 141 \end{array}$$

12.

$$\begin{array}{r} 84 \\ + 47 \\ \hline \end{array}$$

İşlemi için Ahmet'in bulacağı sonuç kaçtır?

- A) 121 B) 122 C) 132 D) 212 E) 231

13. Ahmet, A ve B rakamlarıyla oluşturulan iki basamaklı AA ve AB sayılarını

$$\begin{array}{r} AA \\ + AB \\ \hline 414 \end{array}$$

biçiminde topladığına göre, B kaçtır?

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

14. Ahmet'in iki basamaklı AB ve CD sayılarını kendi hatalı yöntemiyle toplayarak bulduğu sonuç, toplama işlemi doğru yapıldığında elde edilecek sonucun aynı oluyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) $A + C < 10$, $B + D < 10$
 B) $A + C < 10$, $B + D > 10$
 C) $A + C > 10$, $B + D < 10$
 D) $A + C > 10$, $B + D > 10$
 E) $A + C > B + D$

15. $2 < x < 3$ olduğuna göre,

$$|x-2| + 2|x-3|$$

ifadesinin eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-x+4$ B) $x-3$ C) $2x-3$
D) $2x+2$ E) $2x+5$

16. Onlar basamağındaki rakam 0, birler basamağındaki rakam 9 olan dört basamaklı AB09 sayısının iki basamaklı AB sayısına bölümünden elde edilen bölüm ile kalanın toplamı kaçtır?

- A) 11 B) 19 C) 101 D) 109 E) 1009

17. x ve y doğal sayıları için

$$3x + 4y = 21$$

olduğuna göre, x yerine yazılabilecek tüm doğal sayıların toplamı kaçtır?

(Sıfır (0) bir doğal sayıdır.)

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

18. Hangi doğal sayının 6 katının 7 fazlası bu sayının karesine eşittir?

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

19. A, B, C birbirlerinden farklı rakamlar olmak üzere, 18 ile kalansız bölünebilen üç basamaklı en büyük ABC sayısında C kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

25.

$$\frac{a}{1+\frac{a}{b}} + \frac{b}{1+\frac{b}{a}} = \frac{12}{5}$$

olduğuna göre, $\frac{a \cdot b}{a+b}$ kaçtır?

- A) $\frac{6}{5}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{3}{5}$
 D) $\frac{2}{5}$ E) $\frac{1}{5}$

26. $|x| \leq 4$ olmak üzere, $x + 2y = 0$ eşitliğini sağlayan kaç tane y tamsayısı vardır?

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

27.

$$\frac{(x+5y)^2 - (x-5y)^2}{x \cdot y}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 5 C) 6 D) 10 E) 20

28. x katının x fazlası, y katının y fazlasına eşit olan sayı a dir.

$x \neq y$ olduğuna göre, a kaçtır?

- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

29.

$$a + b = -2$$

$$\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{1}{4}$$

olduğuna göre, $a \cdot b$ kaçtır?

- A) -8 B) -4 C) -2 D) 4 E) 8

30. Tamsayılar kümesi üzerinde * işlemi
 $a * b = 2 \cdot a - b$
 biçiminde tanımlanıyor.

3 * k = 4 olduğuna göre, k kaçtır?

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

31. Rasyonel sayılar kümesi üzerinde Δ ve \otimes işlemleri;

$$a \Delta b = \frac{a+b}{2}$$

$$a \otimes b = a \cdot b$$

biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre, $(6 \Delta 4) \otimes 2$ işleminin sonucu kaçtır?

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

32. 3^{17} sayısının birler basamağında hangi rakam bulunur?

- A) 1 B) 3 C) 4 D) 7 E) 9

33. Yılın ilk 11 ayında aylık ortalama harcaması 700 YTL olan bir ailenin yıl sonunda aylık ortalama harcaması 800 YTL oluyor.

Bu ailenin son aydaki harcaması kaç YTL dir?

- A) 800 B) 900 C) 1500 D) 1900 E) 2100

34. Defne'nin bugünkü yaşı x, Emre'ninki ise y dir.

t yıl sonra Defne ile Emre'nin yaşları ortalaması aşağıdakilerden hangisi olacaktır?

A) $t - \left(\frac{x-y}{2} \right)$

B) $t - \left(\frac{x+y}{2} \right)$

C) $t + \left(\frac{x+y}{2} \right)$

D) $\frac{t+x-y}{2}$

E) $\frac{t+x+y}{2}$

35. Bir tüccar tanesi 5 YTL den bir miktar A malı, tanesi 10 YTL den de bir miktar B malı alarak 200 YTL ödüyor. A malının tümünü, aldığı fiyattan; B malının tümünü de % 30 kârla satıyor.

Tüccar bu satıştan % 15 kâr elde ettiğine göre, kaç tane B malı almıştır?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 18 E) 20

36. Bir otomobil, A kentinden B kentine $t + 2$ saatte gidiyor. B kentinden A kentine ise hızını 30 km artırarak t saatte dönüyor.

Bu otomobilin A kentinden B kentine gidiş hızı (saatte) kaç km dir?

- A) $15t$ B) $30t$ C) $15t - 10$
D) $15t + 30$ E) $30t - 30$

37. 21 saat 15 dakika 48 saniyenin $\frac{1}{4}$ ü aşağıdakilerden hangisine eşittir?

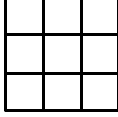
- A) 4 saat 8 dakika 50 saniye
B) 4 saat 18 dakika 57 saniye
C) 5 saat 18 dakika 57 saniye
D) 5 saat 28 dakika 47 saniye
E) 5 saat 38 dakika 37 saniye

38. p, q, r, s sayılarının aritmetik ortalaması 30 olduğuna göre, $p+q, q+r, r+s$ ve $s+p$ sayılarının toplamı kaçtır?

- A) 60 B) 120 C) 140 D) 180 E) 240

39. VE 40. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

DİKKAT! SORULARI BİRBİRİNDEN BAĞIMSIZ OLARAK CEVAPLAYINIZ.



Yukarıdaki gibi dokuz kutucuktan oluşmuş bir şekil üzerinde iki oyuncu tarafından oynanan bir oyunun kuralları aşağıda verilmiştir:

- İlk oyuncu istediği kutucuğa X işareti yazarak oyuna başlıyor ve sıra diğer oyuncuya geçiyor. İkinci oyuncu da istediği bir kutucuğa O işareti yazıyor ve bu şekilde sırayla hamlede bulunuyorlar.
- İlk oyuncu her hamlede X, ikinci oyuncu ise her hamlede O işareti yazıyor.
- Aynı satır, aynı sütun ya da aynı köşegen üzerinde üç O ya da üç X yazan oyuncu oyunu kazanıyor.
- İki oyuncu da oyunu kazanmak için hamlede bulunuyor.

39. Aşağıda son durumları verilen oyunların hangisinde ilk oyuncu (X) tek hamlede oyunu kazanabilir?

A)

X	X	O
		O

B)

		X
O	O	
X		

C)

X	O	X
	O	

D)

X		
X		
O	O	

E)

X		O
		O
		X

40.

O	a	X
b	c	O
d	e	X

Yukarıda son durumu verilen oyunda, ilk oyuncu a, b, c, d, e ile gösterilen kutucuklardan hangisine X işaretini yazarsa oyunu kesinlikle kazanır?

- A) a B) b C) c D) d E) e

41. VE 42. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Bir okuldaki kız öğrencilerin sayısı, erkek öğrencilerin sayısının % 25'idir.

41. Buna göre, kız öğrencilerin sayısı tüm okuldaki öğrencilerin sayısının yüzde kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 15 D) 20 E) 25

Diğer sayfaya geçiniz.

42. Okula 150 kız öğrenci daha katılırsa, kız öğrencilerin sayısı, erkek öğrencilerin sayısının % 50 si oluyor.

Buna göre, kız öğrenciler katılmadan önce okuldaki toplam öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 550 B) 600 C) 650 D) 700 E) 750

43. – 45. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Bir paketleme şirketinde A makinesi saatte 30, B makinesi de 42 paket yapıyor. Bu makineler bir iş gününde 10 ar dakikalık 3 molayla dinlendiriliyor. İki mola arasının en az 20 dakika olması, ilk mola için de makinenin en az 30 dakika çalışması gerekiyor.

43. A ve B makineleri birlikte, iş gününün ilk 1 saatinde en az kaç paket yapar?

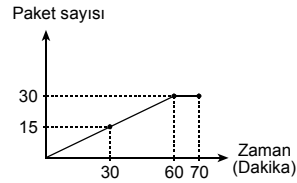
- A) 24 B) 36 C) 48 D) 60 E) 72

44. A ve B makineleri 8 saatlik bir iş gününde toplam kaç paket yapar?

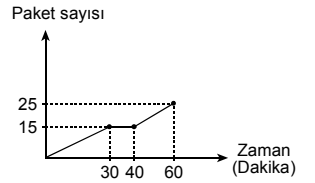
- A) 480 B) 520 C) 540 D) 600 E) 620

45. Aşağıdakilerden hangisi A makinesinin yaptığı paket sayısının zamana göre değişimini gösteren bir grafik olamaz?

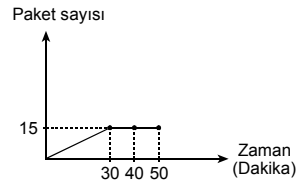
A)



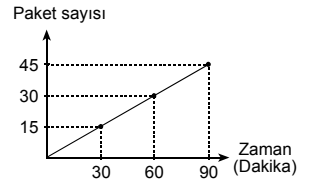
B)



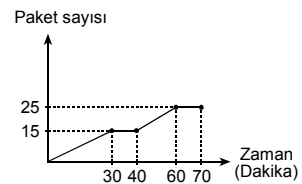
C)



D)

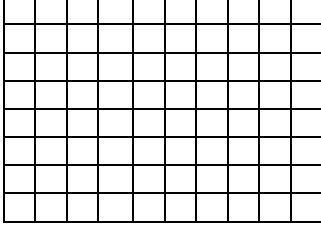


E)



Diğer sayfaya geçiniz.

46. Aşağıda verilen 8x10 luk bir bulmaca dikdörtgenine 5 harften oluşan bir sözcük yerleştirilecektir.

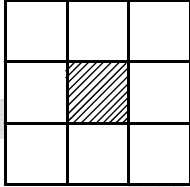


**Bu sözcük soldan sağa olacak biçimde her kutu-
çuğa bir harf yazarak ve harfler arasında hiç boş-
luk bırakmadan kaç farklı şekilde yerleştirilebilir?**

(Sözcük yazılırken tüm harfleri aynı satırda olacaktır.)

- A) 32 B) 36 C) 42 D) 48 E) 54

47.



Kare biçimindeki bir karton şekildeki gibi 9 kareye bölünüyor ve ortadaki kare kesilerek çıkartılıyor. Daha sonra, kalan karelerin her biri de 9 ar küçük kareye bölünüp ortadaki küçük kareler kesilerek çıkartılıyor. Kalan her küçük kareye bir etiket yapıştırılıyor.

Buna göre, kartona kaç etiket yapıştırılmıştır?

- A) 64 B) 68 C) 72 D) 74 E) 78

48. VE 49. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Aşağıdaki tabloda Ayşe, Emel ve Meral'in A, B, C, D, E olmak üzere beş seçenekli beş soruya verdikleri cevaplar ve doğru cevap sayıları gösterilmiştir.

	Soru Numarası					Doğru Cevap Sayısı
	1	2	3	4	5	
Ayşe	C	D	E	A	B	3
Emel	B	D	A	E	B	0
Meral	C	A	B	E	D	3

48. Meral hangi soruları yanlış cevaplamıştır?

- A) 1. ve 2. B) 2. ve 3. C) 2. ve 4.
D) 3. ve 4. E) 4. ve 5.

49. Tablodaki bilgilere göre, bu beş soruya sırasıyla B, D, E, E, D yanıtlarını veren bir öğrencinin doğru cevap sayısı kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

Diğer sayfaya geçiniz.

50. – 52. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Aşağıdaki tabloda, bir ülkedeki A, B, C, D ve E uçak şirketlerinin uçak sayıları ve bu uçaklarla bir ayda taşıdıkları toplam yolcu sayıları verilmiştir.

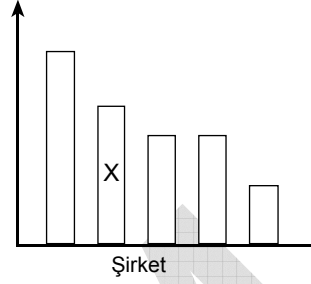
Uçak şirketi	Uçak sayısı	Taşıdığı Yolcu Sayısı
A	25	6500
B	20	4000
C	15	1500
D	10	2000
E	50	16000

50. C şirketi bir ayda bu beş şirketin taşıdığı tüm yolcuların yüzde kaçını taşımıştır?

- A) 4 B) 5 C) 8 D) 10 E) 15

51. Aşağıdaki grafik şirketlerin uçak başına düşen ortalama yolcu sayısını göstermektedir.

Ortalama yolcu sayısı



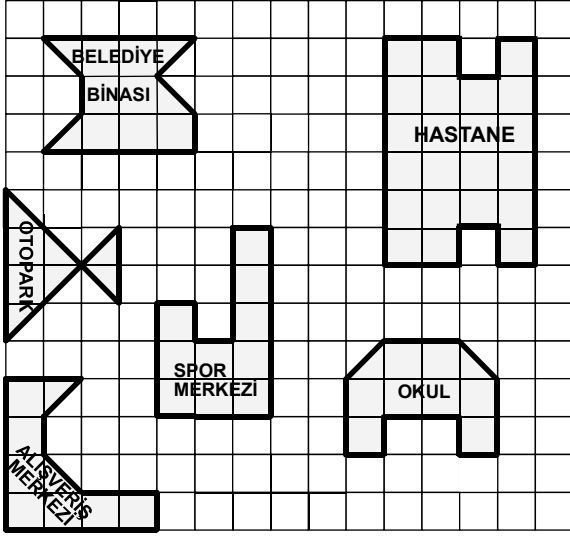
Bu grafikte, X ile gösterilen şirket aşağıdakilerden hangisidir?

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

52. Beş şirketin uçak sayıları bir daire grafiği ile gösterildiğinde, E şirketine ait merkez açının ölçüsü kaç derece olur?

- A) 90 B) 100 C) 120 D) 150 E) 180

53. – 55. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.



Birim kareler üzerine çizilmiş yukarıdaki krokide, bir yerleşim bölgesindeki belediye binası, otopark, hastane, spor merkezi, okul ve alışveriş merkezi gösterilmiştir. Her bir birimkarenin alanı 200 metrekaredir.

53. Buna göre, hastane kaç metrekarelik alan kaplamaktadır?

- A) 3000 B) 3200 C) 3600
D) 4000 E) 4400

54. Aşağıdakilerin hangisinde verilen iki yapı birbirine eşit alanlar üzerine kurulmuştur?

- A) Belediye binası ve otopark
B) Belediye binası ve okul
C) Spor merkezi ve okul
D) Spor merkezi ve alışveriş merkezi
E) Alışveriş merkezi ve otopark

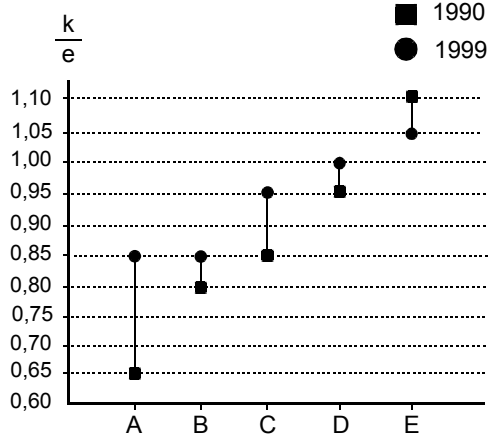
55. Krokide görülen boş arazinin bir bölümüne, iki yapı arasında en az 1 birim karelik boşluk kalacak şekilde dikdörtgensel bir bölgeye apartman yapılacaktır.

Yapılacak apartmanın kaplayacağı alan en çok kaç birimkare olabilir?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 15 E) 16

56. – 59. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

DİKKAT! SORULARI BİRBİRİNDEN BAĞIMSIZ OLARAK CEVAPLAYINIZ.



Yukarıdaki grafik, 1990 ve 1999 yıllarında A, B, C, D, E ülkelerindeki ilköğretim okullarında okuyan kız öğrencilerin sayısının (k) erkek öğrencilerin sayısına (e) oranını $\left(\frac{k}{e}\right)$ göstermektedir. Örneğin, A ülkesindeki ilköğretim okullarında okuyan kız öğrenci sayısının erkek öğrenci sayısına oranı 1990 yılında 0,65; 1999 yılında ise 0,85 tir.

56. 1999 yılında, hangi ülkede ilköğretim okullarında okuyan kız öğrenci sayısının erkek öğrenci sayısına oranında, 1990 yılına göre, bir azalma olmuştur?

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

57. 1999 yılında B ülkesindeki ilköğretim okullarında okuyan kız öğrenci sayısı 340 olduğuna göre, erkek öğrenci sayısı kaçtır?

- A) 380 B) 400 C) 450 D) 480 E) 500

58. 1990 yılında, D ülkesindeki ilköğretim okullarında okuyan erkek öğrenci sayısı 2000 dir.

Aynı yılda, kız öğrenci sayısının erkek öğrenci sayısına oranının 1 olması için ilköğretim okullarına kaç kız öğrenci daha kayıt olmalıdır?

- A) 95 B) 100 C) 110 D) 115 E) 200

59. Grafikteki bilgilere dayanılarak aşağıdakilerden hangisi bulunabilir?

- A) 1999 yılında, ilköğretim okullarında okuyan kız öğrenci sayısının erkek öğrenci sayısından fazla olduğu ülke
 B) 1990 yılında, ilköğretim okullarında okuyan kız öğrenci sayısının en fazla olduğu ülke
 C) 1990 yılında, A ülkesindeki ilköğretim okullarında okuyan erkek öğrenci sayısının kız öğrenci sayısından farkı
 D) 1990 yılında, B ülkesindeki ilköğretim okullarında okuyan kız öğrenci sayısının 1999 yılından farkı
 E) 1999 yılında, D ülkesindeki ilköğretim okullarında okuyan erkek öğrenci sayısı

Diğer sayfaya geçiniz.

60. VE 61. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

DİKKAT! SORULARI BİRBİRİNDEN BAĞIMSIZ OLARAK CEVAPLAYINIZ.

Aşağıdaki tabloda, A, B ve C ürünlerinin bir adetlerinin YTL türünden maliyetleri ve bu ürünlerin satışındaki yüzde olarak kâr oranları gösterilmiştir.

Ürün	Maliyet (YTL)	Kâr Oranı (%)
A	100	40
B	200	100
C	300	150

60. A malından 420 YTL lik satış yapıldığına göre, kaç tane A malı satılmıştır?

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

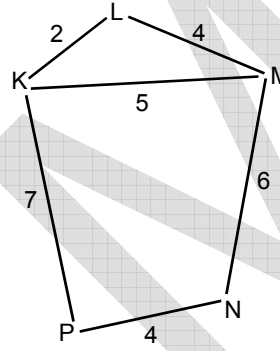
61. Bu üç üründen birer adet satıldığında toplam kaç YTL kâr elde edilir?

- A) 290 B) 690 C) 890 D) 920 E) 980

62. – 65. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

DİKKAT! SORULARI BİRBİRİNDEN BAĞIMSIZ OLARAK CEVAPLAYINIZ.

Aşağıdaki krokide binaları geniş bir alana yayılmış olan bir üniversitenin K, L, M, N, P fakülteleri arasındaki yollar gösterilmiş ve bu yolların uzunlukları km cinsinden verilmiştir.



Bu üniversitede K, L, M, N, P fakülteleri arasında öğrenci taşıyan servis araçları için çeşitli hatlar belirlenmiştir. Örneğin K den başlayıp sırasıyla L, M, N ve P fakültelerine öğrenci taşıyan bir servis aracının hattı KLMNP dir.

62. Hattı KLMNPK olan bir servis aracı, bir seferinde toplam kaç km yol yapar?

- A) 15 B) 17 C) 19 D) 21 E) 23

63. Hattı N fakültesinden başlayan bir servis aracı her bir fakülteye yalnız bir kere uğrayarak hattını L fakültesinde bitiriyor.

Bu servis aracının aldığı yol kaç km dir?

- A) 16 B) 17 C) 18 D) 19 E) 20

65. Aşağıdaki hatların hangisini yapan servis aracının bir seferde aldığı yol en azdır?

- A) KPNML
B) KPNMN
C) LKPNM
D) KPNMK
E) PKPNM

64. P fakültesinden hareket edip L fakültesine giden bir servis aracının aldığı yolun km olarak uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 9 B) 14 C) 15 D) 16 E) 17

66. – 68. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Aşağıdaki tabloda, 2000 ve 2005 yıllarında, A, B, C, D, E ülkelerinde milli gelirden eğitime ayrılan paylar yüzde olarak gösterilmiştir.

Ülke	2000 yılı (%)	2005 yılı (%)
A	1,2	2,4
B	4,8	4,2
C	2,2	3,1
D	4,8	5,3
E	5	5,4

66. Hangi ülkede 2005 yılında eğitime ayrılan pay, 2000 yılına göre, yüzde olarak azalmıştır?

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

67. 2000 ve 2005 yıllarındaki milli geliri aynı olan A ülkesinde 2000 yılında milli gelirden eğitime ayrılan pay 108,2 milyon dolar olduğuna göre, 2005 yılında milli gelirden eğitime ayrılan pay kaç milyon dolardır?

- A) 212,8 B) 216,4 C) 224,6
D) 248,8 E) 292,4

68. Ülkelerin 2000 yılındaki milli gelirleri arasında, $B < A < C < D = E$ ilişkisi vardır.

Bu ülkelerin para birimleri ortak olduğuna göre, 2000 yılında milli gelirden eğitime ayırdıkları paralarla ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) A ülkesi B ülkesinden daha çok para ayırmıştır.
B) B ülkesi C ülkesinden daha çok para ayırmıştır.
C) C ülkesi A ülkesinden daha çok para ayırmıştır.
D) D ülkesi ile B ülkesi aynı miktarda para ayırmıştır.
E) E ülkesi ile D ülkesi aynı miktarda para ayırmıştır.

69. – 71. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Her birinin üzerinde 1 den 10 a kadar (1 ve 10 dahil) sayılardan biri yazılı olan on top rasgele bir biçimde, her torbada 5 er top bulunacak şekilde iki torbaya konuyor. Torbalardan birindeki topların üzerindeki sayılar toplanarak K toplamı, diğerindeki topların üzerindeki sayılar toplanarak da T toplamı bulunuyor. Sonra toplar torbalardan alınarak tekrar iki torbaya rasgele atılıyor. Bu şekilde, her denemede torbalara atılan toplar değiştirilerek farklı K ve T çiftleri bulunuyor.

69. Aşağıdakilerden hangisi K ya da T nin alabileceği bir değer olamaz?

- A) 15 B) 19 C) 27 D) 34 E) 42

70. Bir denemede elde edilen K ve T çifti, aşağıdakilerin hangisinde verilen değerler olamaz?

	K	T
A)	18	37
B)	20	35
C)	25	30
D)	29	26
E)	32	24

71. Bir denemede elde edilen K ve T değerlerinin çarpımının alabileceği en büyük değer kaçtır?

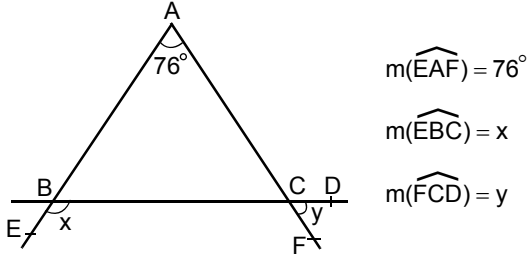
- A) 666 B) 684 C) 744 D) 756 E) 762

72. Ölçülerinin toplamı 180 derece olan iki açığa bütünler açılar, bu açılarının her birine diğerinin bütünleri denir.

Bir a açısının bütünlerinin ölçüsü $\frac{3(a - 40^\circ)}{4}$ olduğuna göre, a açısının ölçüsü kaç derecedir?

- A) 90 B) 100 C) 110 D) 120 E) 140

73.



Yukarıdaki verilere göre, $x - y$ kaç derecedir?

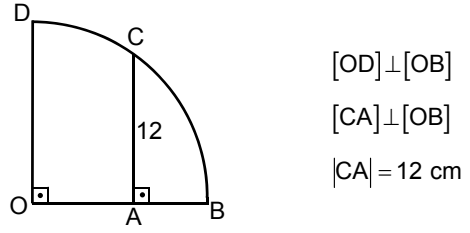
- A) 38 B) 76 C) 98 D) 102 E) 144

74. Köşeleri A, B, C ve kenar uzunlukları $|AB| = 12$ birim, $|AC| = 5$ birim, $|BC| = a$ birim olan bir ABC üçgeninde A açısının ölçüsü 90 dereceden küçüktür.

Buna göre, a yerine yazılabilecek pozitif tamsayıların toplamı kaçtır?

- A) 40 B) 45 C) 48 D) 50 E) 52

75.

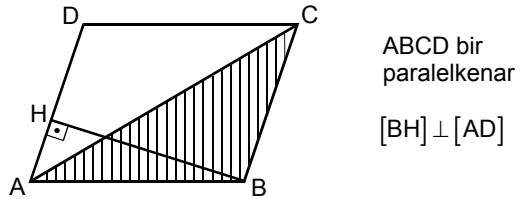


Şekilde O merkezli, $[OB]$ yarıçaplı çeyrek çember verilmiştir.

$2|OA| = 3|AB|$ olduğuna göre, çemberin yarıçapı kaç cm dir?

- A) 15 B) 18 C) 20 D) 22 E) 24

76.

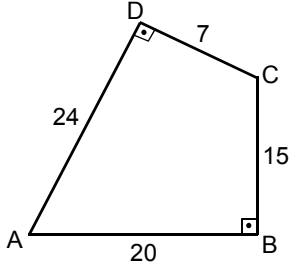


Yukarıdaki şekilde $|AD| = 8 \text{ cm}$ ve $|BH| = 10 \text{ cm}$ olduğuna göre, ABC üçgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 45 E) 55

Diğer sayfaya geçiniz.

77.



ABCD bir dörtgen

$[AB] \perp [BC]$

$[AD] \perp [DC]$

$|AB| = 20 \text{ cm}$

$|BC| = 15 \text{ cm}$

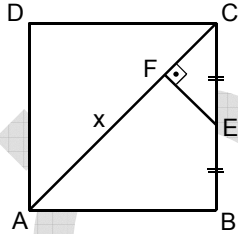
$|CD| = 7 \text{ cm}$

$|DA| = 24 \text{ cm}$

Yukarıdaki verilere göre ABCD dörtgeninin alanı kaç cm^2 dir?

- A) 189 B) 220 C) 234 D) 246 E) 252

78.



ABCD bir kare

$[EF] \perp [AC]$

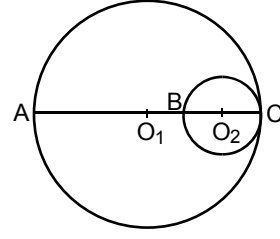
$|CE| = |EB|$

$|AF| = x$

Şekildeki CFE üçgeninin alanı 8 cm^2 olduğuna göre, x kaç cm dir?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 16 E) 18

79.



Şekildeki O_1 ve O_2 merkezli çemberler C noktasında birbirine teğettir. O_2 merkezli çember, O_1 merkezli çemberin $[AC]$ çapını B noktasında kesmektedir.

$|O_1O_2| = 10 \text{ cm}$ olduğuna göre, $|AB|$ uzunluğu kaç cm dir?

- A) 10 B) 12,5 C) 15 D) 17,5 E) 20

80. Kare biçimindeki bir alan, boyutları 6 cm ve 4 cm olan dikdörtgen biçimindeki fayanslarla kaplanacaktır.

Bu iş için en az kaç fayans gereklidir?

(Fayanslar arasında boşluk bırakılmayacak, fayanslar üst üste getirilmeyecek ve kırılmayacaktır.)

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

SAYISAL BÖLÜM BİTTİ.

SÖZEL BÖLÜME GEÇİNİZ.

Diğer sayfaya geçiniz.