

mehmetalimersin.com.tr

DGS Matematik Deneme Sınavı

- 1) $\frac{1}{40}$ kesrinin yüzde olarak karşılığı aşağıdakilerden hangisidir?
A) % 1,5 B) % 2,5 C) % 3 D) % 3,5 E) % 4
- 2) $\frac{5+(-2+3).7}{\frac{9}{10} \cdot \frac{3}{5}}$ işleminin sonucu kaçtır?
A) 6 B) 8 C) 14 D) 18 E) 20
- 3) $(-2)^2 - 5 \cdot (-1)^7$ işleminin sonucu kaçtır?
A) -2 B) -1 C) 0 D) 6 E) 9
- 4) Bir çıkarma işleminde fark 419 dur. Bu işlemde eksilen 40 azaltılır, çıkan c artırılırsa yeni fark 343 oluyor. Buna göre c kaçtır?
A) 6 B) 12 C) 18 D) 24 E) 36
- 5) İki basamaklı (KL) sayısı için $K+L=5$ olduğuna göre, $(KL)+(LK)$ kaçtır?
A) 22 B) 30 C) 33 D) 45 E) 55
- 6) $\frac{15}{x}$ ifadesini tamsayı yapan kaç tane x tamsayısı vardır?
A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10
- 7) $\frac{2^5+2^5}{16^x} = 4$ olduğuna göre x kaçtır?
A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5
- 8) $x = 1 - \sqrt{3}$, $y = 1 + \sqrt{3}$ olduğuna göre $\frac{x+y}{x.y}$ kaçtır?
A) -3 B) -2 C) -1 D) 1 E) 2

17) $\frac{(a+2b)^2 - (a-2b)^2}{8}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) $8ab$ B) $\frac{ab}{4}$ C) $\frac{ab}{2}$ D) $2ab$ E) ab

18) $x \cdot y = 2$ ve $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{2}$ olduğuna göre $(x+y)^{-1}$ kaçtır?

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

19) Reel sayılar kümesi üzerinde $*$ işlemi, $a * b = a^2 - b^2$ biçiminde tanımlanıyor. $5 * x = 6$ olduğuna göre x 'in alacağı değerler toplamı kaçtır?

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

20) Rasyonel sayılar kümesinde \bullet ve \oplus işlemleri, $x \bullet y = \frac{x}{2} - \frac{y}{3}$ ve $x \oplus y = x^y - 1$ biçiminde tanımlanıyor.

Buna göre $(16 \bullet 12) \oplus 2$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16

21) Rakamları farklı üç basamaklı üç çift sayının toplamı en fazla kaç olur?

- A) 2952 B) 2958 C) 2962 D) 2972 E) 2974

22) Yaşları birer tamsayı ve birbirinden farklı, hiçbirinin yaşı 15 den küçük olmayan, dört kişinin yaşlarının aritmetik ortalaması 23 ise bunların en büyüğü en çok kaç yaşında olabilir?

- A) 38 B) 39 C) 40 D) 41 E) 44

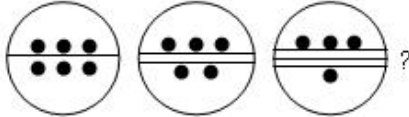
23) 29 Haziranın Pazar günü olduğu bir yılda Mayıs ayındaki ilk Pazar günü ayın kaçır?

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

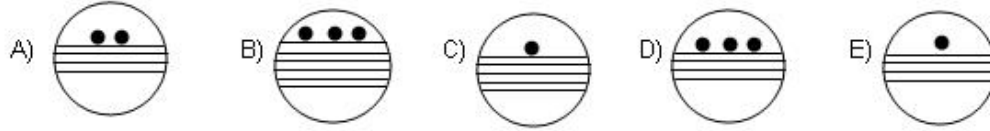
24) $\sqrt{7-2\sqrt{12}}$ sayısı ile $\sqrt{7+2\sqrt{12}}$ sayısının aritmetik ortalaması kaçtır?

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

25)



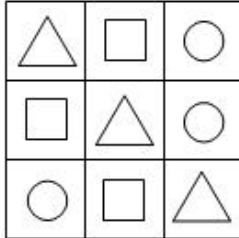
Soru işaretinin yerine hangi şekil gelmelidir?



26) $A=\{1,2,3,4,5\}$ kümesinde bulunan elemanlar ile iki basamaklı sayılar oluşturulacaktır. Elde edilen, tek sayıların miktarının, çift sayıların miktarına oranı ne olur?

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

27)



Yukarıdaki şekil tablosunun karşılığı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)

5	4	6
2	5	6
2	3	5

 B)

6	2	7
6	6	7
7	2	6

 C)

7	0	1
0	7	1
2	2	7

 D)

4	1	3
1	4	3
3	1	4

 E)

8	4	6
4	8	6
7	5	8

28) $\frac{x+3y}{x} = 4$ olduğuna göre $\frac{2x-y}{3x-2y}$ oranı kaçtır?

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

29) $\sqrt{\frac{1}{36} + \frac{1}{12} + \frac{1}{16}}$ işleminin sonucu kaçtır?

- A) 12 B) 5 C) 1 D) $\frac{7}{12}$ E) $\frac{5}{12}$

30. – 31. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Rakamları birbirinden farklı dört basamaklı (KLMN) sayıları yazılacaktır. Rakamlarının sayısal değerleri arasında şu ilişkiler vardır:

$$\begin{aligned} K &> N \\ M &> L \\ L &> K \end{aligned}$$

30) Bu koşulları sağlayan en büyük (KLMN) sayısının rakamları toplamı kaçtır?

- A) 25 B) 28 C) 30 D) 32 E) 35

31) Tek rakamları kullanarak bu koşulları sağlayan, kaç tane (KLMN) sayısı yazılabilir?

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

32. – 34. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Bir kitabın tüm sayfaları numaralandırılmıştır. Numaralama işleminde toplam 258 rakam kullanılmıştır.

32) Kitap kaç yapraklıdır?

- A) 61 B) 83 C) 114 D) 122 E) 142

33) Kitapta sayfalara numara verirken kaç tane sıfır rakamı kullanılmıştır?

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

34) Bir sayının % 75'i ile % 25'i arasındaki fark 40 ise bu sayının % 25'i kaçtır?

- A) 20 B) 40 C) 60 D) 80 E) 100

35. – 36. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

{0, 1, 3, 5, 7, 9} rakamlarının her biri birer kez kullanılarak iki basamaklı üç sayı yazılacaktır.

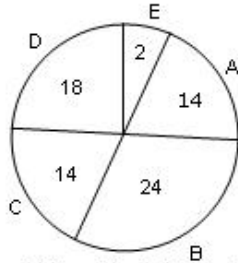
35) Bu koşula göre yazılacak bu üç sayının toplamı en az kaç olabilir?

- A) 135 B) 142 C) 121 D) 106 E) 100

36) Bu koşula göre yazılacak sayılardan herhangi ikisi arasındaki fark en çok kaç olabilir?

- A) 37 B) 47 C) 67 D) 87 E) 77

37. – 39. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.



Yukarıdaki grafik A, B, C, D, E marka cep telefonlarının aylık satış adetlerini göstermektedir.

37) Grafikte açılar gösterilmiş olsaydı, E marka cep telefonuna karşılık gelen açı kaç derece olurdu?

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

38) D marka cep telefonu satış miktarı, tüm satışların yüzde kaçındır?

- A) 15 B) 25 C) 35 D) 40 E) 45

39) Aynı miktarda satılan cep telefonu sayısı, diğer telefon satışlarından ne kadar eksiktir?

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

40) Saatin 1 olduğu bir duvar saatinde akrebin uzunluğu 36 cm dir. Saat 2 olduğunda akrebin ucu ne kadar yol alır?

- A) π B) 2π C) 3π D) 4π E) 6π

41. – 43. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

45 kişinin bulunduğu bir sınıfta;

* Kız öğrenci sayısı 18'dir.

* Gözlüklü erkek öğrenci sayısı 7'dir.

* Sınıfta toplam gözlüksüz öğrenci sayısı 24 tür.

41) Gözlüklü kız öğrenci sayısının, gözlük-süz kız öğrenci sayısına oranı nedir?

- A) $\frac{5}{2}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{7}{2}$ D) $\frac{8}{3}$ E) $\frac{5}{3}$

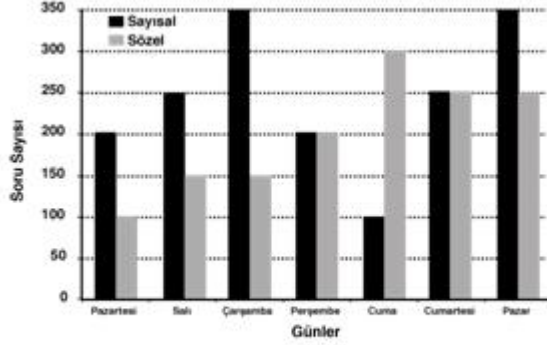
42) Gözlüklü kız öğrenci sayısının, gözlüksüz erkek öğrenci sayısına oranı nedir?

- A) $\frac{8}{7}$ B) $\frac{5}{7}$ C) $\frac{7}{5}$ D) $\frac{7}{10}$ E) $\frac{10}{7}$

43) Gözlüksüz erkek öğrenciler gözlüklü erkek öğrencilerden kaç fazladır?

- A) 4 B) 7 C) 9 D) 11 E) 13

44. – 47. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.



Yukarıdaki grafik DGS sınavına hazırlanan bir öğrencinin sözel ve sayısal derslerden çözdüğü soru sayısının bir haftalık dilimini göstermektedir.

44) Öğrencinin çözdüğü sayısal soru sayısı, sözel soru sayısından ne kadar fazladır?

- A) 100 B) 200 C) 300 D) 400 E) 500

45) Öğrenci toplam en fazla soruyu hangi gün çözmüştür?

- A) Salı B) Çarşamba C) Cuma D) Pazar E) Pazartesi

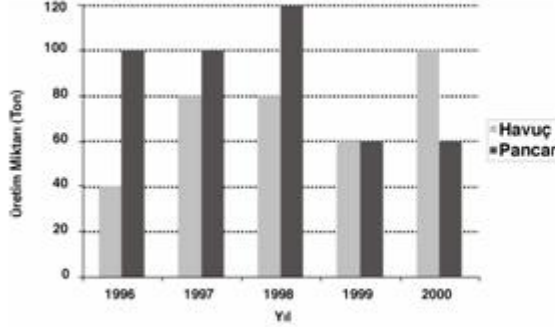
46) Öğrencinin hafta içi çözdüğü soru sayısının, hafta sonu çözdüğü soru sayısına oranı nedir?

- A) $\frac{20}{11}$ B) $\frac{5}{7}$ C) $\frac{20}{9}$ D) $\frac{8}{3}$ E) $\frac{7}{4}$

47) Öğrenci hangi günler sözel ve sayısal-da eşit adette soru çözmüştür?

- A) Pazartesi – Çarşamba B) Pazar – Cuma C) Salı – Pazar
D) Perşembe – Cumartesi E) Perşembe – Salı

48. – 51 SORULARI AŞAĞIDAKİ BİL GİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.



Yukarıdaki grafikte bir çiftçinin 1996 – 2000 yılları arasındaki havuç ve pancar üretimi gösterilmektedir.

48) Çiftçinin hangi yılda havuç ve pancar üretimi toplamı en fazladır?

- A) 1996 B) 1997 C) 1998 D) 1999 E) 2000

49) Çiftçinin son beş yılda ürettiği havuç miktarının pancar miktarına oranı nedir?

- A) $\frac{7}{8}$ B) $\frac{11}{9}$ C) $\frac{8}{11}$ D) $\frac{3}{7}$ E) $\frac{9}{11}$

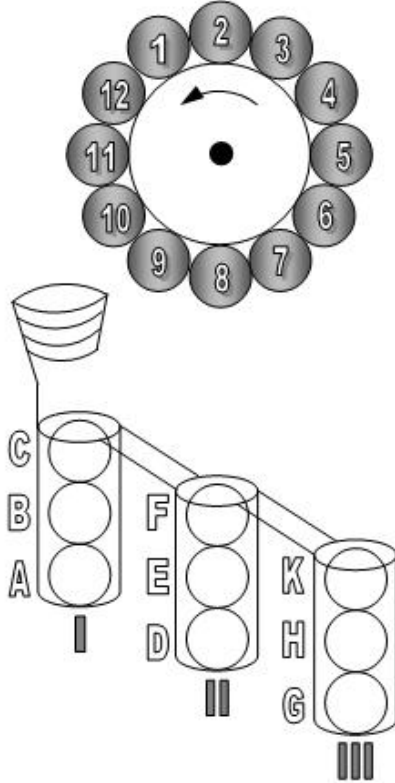
50) Havuç üretimi ile pancar üretimi arasındaki fark hangi yılda en fazladır?

- A) 1996 B) 1997 C) 1998 D) 1999 E) 2000

51) Grafiğe göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) 1998 yılında pancar üretimi en fazladır.
B) En az havuç 1996 yılında üretilmiştir.
C) 1999 yılında havuç ve pancar üretimi aynıdır.
D) Pancar ve havuç üretimi toplamda aynı değildir.
E) En fazla pancar 2000 yılında üretilmiştir.

52. – 55. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.



Şekildeki bir çark, etrafında 1 den 12 ye kadar numaralanmış toplarla birlikte saat yönünün tersi istikametinde dönmektedir.

* Sırası gelen top düzenekteki hazneye düşmektedir.

* Bir top düştükten 3 top sonra 2. top düşmektedir.

* Örneğin çarktan 5 nolu top düzeneğin IA yuvasına düştüğünde IB yuvasına 9 nolu top düşer...

* Toplam 9 top düşünce çark durmaktadır.

* I. hazne dolduktan sonra sırası ile II. ve III. haznelere, topların düşmesiyle, hazneler dolmaktadır.

52) 9 nolu toptan başlamak üzere, bütün hazneler dolduğunda çarkta hangi numaralı toplar kalır?

- A) 2 , 7 , 6 B) 1 , 5 , 8 C) 2 , 10 , 15 D) 11 , 7 , 1 E) 2 , 7 , 12

53) 8 nolu toptan başlamak üzere, II nolu haznedeki sayıların toplamı aşağıdakilerden hangisine tam bölünür?

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

54) 11 nolu toptan başlamak üzere, C haz-nesindeki sayının G haznesindeki sayıya oranı kaçtır?

- A) $\frac{7}{6}$ B) $\frac{6}{7}$ C) $\frac{7}{9}$ D) $\frac{7}{12}$ E) $\frac{7}{11}$

55) I nolu toptan başlamak üzere, I, II ve III nolu haznedeki sayıların toplamının küçükten büyüğe doğru sıralanışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) I<II<III B) II<I<III C) III<II=I D) I<II=III E) I=III<II

56. – 59. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Aşağıdaki platform üzerinde düzenlenen yarışma şöyledir.

Süpürge	Televizyon	Bilgisayar	Kamera	Araba
35	34	33	32	31
30	29	28	27	26
21	22	23	24	25
20	19	18	17	16
15	14	13	12	11
6	7	8	9	10
1	2	3	4	5
BAŞLA				

Asal sayılar ile belirtilen kutular Kırmızı renk ışık, asal olmayan çift sayılar ile belirtilen kutular Mavi renk ışık ve asal olmayan tek sayılar ile belirtilen kutular Sarı renk ışık ile aydınlatılmıştır.

Yarışmaya katılan yarışmacı başlama çizgisinden yarışmaya başlamak zorundadır.

Yarışmacı yarışmaya ilk sıradaki istediği kutudan başlayabilir.

Yarışmada aşağıda belirtilen şekilde ilerlenecektir.

Yarışmacı oyuna başladığı kutunun önünde bulunan üç veya iki kutuya ilerleyebilir.

Ornek: 2 nolu kutudan başlamış ise 6 7 ve 8 nolu kutulara ilerleyebilir.

Ornek: 1 nolu kutudan başlamış ise 6 ve 7 nolu kutulara ilerleyebilir.

Yarışmacının geri adım atma hakkı yoktur.

56) Yarışmadan, süpürge kazanan bir yarışmacı en az kaç Mavi ışık yakmıştır?

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

57) Yarışmadan, televizyon kazanmak isteyen bir yarışmacının en çok kaç Kırmızı ışık yakması gerekir?

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

58) Yarışmadan, kamera kazanan bir yarışmacı en çok kaç Mavi ışık yakmıştır?

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

59) Yarışmadan, araba kazanan bir yarışmacının yaktığı en çok ve en az Kırmızı ışık adetlerinin farkı kaçtır?

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

60) ABC, BCA, CAB üç basamaklı doğal sayılardır.

$$\begin{array}{r} A B C \\ B C A \\ + C A B \\ \hline 1 8 8 7 \end{array}$$

olduğuna göre A.B.C en çok kaçtır?

- A) 64 B) 147 C) 168 D) 175 E) 180

61) 265 sayısına aşağıdaki sayılardan hangisi eklenirse elde edilen sayı 8 ve 30 sayılarına tam olarak bölünebilir?

- A) -35 B) -25 C) 15 D) 35 E) 75

62)

$$\begin{array}{r} A 1 B \\ - B 8 \\ \hline 6 C 4 \end{array}$$

Çıkarma işleminde B kaçtır?

- A) 6 B) 5 C) 3 D) 2 E) 1

$$\begin{array}{r} \text{63)} \quad \text{K K L} \\ \times \quad \text{L N} \\ \hline \text{M M 4} \\ + \text{K K L} \\ \hline \text{3 T 9 4} \end{array}$$

Çarpma işleminin sonucu kaçtır?

- A) 3894 B) 3694 C) 3494 D) 3194 E) 3094

$$\begin{array}{r} \text{64)} \quad \text{A B A} \quad | \quad 12 \\ - \text{A 4} \\ \hline \text{2 A} \\ - \text{2 4} \\ \hline \text{4} \end{array}$$

Bölünen sayı kaçtır?

- A) 262 B) 363 C) 474 D) 868 E) 969

$$\begin{array}{r} \text{65)} \quad \text{A B} \\ + \text{B A} \\ \hline \text{B B C} \end{array}$$

Toplama işleminde C=0 ise (BBAC) kaçtır?

- A) 6640 B) 8820 C) 7710 D) 1190 E) 2280

$$\begin{array}{r} \text{66)} \quad \text{7 4 X} \\ + \text{Y 6 4} \\ \hline \text{Z Z Z 2} \end{array}$$

Toplama işleminde Z kaçtır?

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

$$\left. \begin{array}{l} a = 6^{46} \\ b = 43^{23} \\ c = 4^{69} \end{array} \right\} \text{a.b.c sayılarının arasındaki sıralama aşağıdakilerden hangisidir?}$$

- A) $c > a > b$ B) $c > b > a$ C) $a > c > b$
D) $b > a > c$ E) $b > c > a$

- 68) Bir dershanedeki 7 sınıfın her birine eşit sayıda öğrenci yerleştirilecektir. Bu sınıflardan biri kapanınca sınıf başına düşen öğrenci sayısı 3 arttığına göre bu dershanede kaç öğrenci vardır?
A) 12 B) 21 C) 36 D) 72 E) 126
- 69) Üç kişinin yaşlarının çarpımı 81'dir. Bu kişilerin yaşları birbirinden farklıdır. Buna göre 3 yıl sonraki yaşları toplamı kaç olur?
A) 31 B) 34 C) 37 D) 40 E) 43
- 70) %40'ı erkek olan 60 kişi bir hediye çekilişine katılıyor. Hediye kazanan 42 kişi olduğuna göre bunlardan en az kaç tanesi erkektir?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 12
- 71) Saatteki hızları 90 km ve 60 km olan iki tren birbirine doğru hareket ettiklerinde birbirlerini 12 saniyede tamamen geçiyorlar. Trenlerden birinin boyu 240 metre ise diğeri kaç metredir?
A) 270 B) 260 C) 250 D) 240 E) 230
- 72) Aynı kuvvetteki 3 işçi bir işi 4 günde yapmaktadır. Bu işçilerden 2 tanesi aynı işin 3/4'ünü kaç günde yaparlar?
A) 3 B) 3,5 C) 4,5 D) 6 E) 9
- 73) Ölçülerinin toplamı 90 derece olan iki açının tümleri açılar, bu açıların her birine diğerinin tümleri denir.
Bir x açısının tümlerinin ölçüsü $\frac{4(x-9)}{5}$ olduğuna göre x açısının ölçüsü kaç derecedir?
A) 34 B) 38 C) 44 D) 48 E) 54

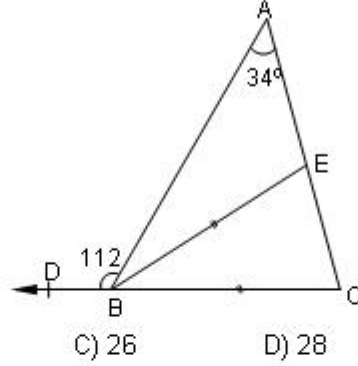
74)

$$m(\hat{BAC}) = 34^\circ$$

Şekilde $|BE|=|BC|$ $m(\hat{ABD}) = 112^\circ$

$$\text{ise } m(\hat{CBE})$$

kaç derecedir?



A) 22

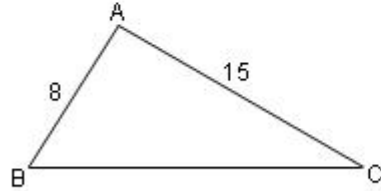
B) 24

C) 26

D) 28

E) 30

75)



Şekilde $|AB|=8$ birim, $|AC|=15$ birim, $|BC|=a$ birim olmak üzere A açısının ölçüsü 90 dereceden büyüktür. Buna göre a yerine yazılabilecek pozitif tamsayıların toplamı kaçtır?

A) 90

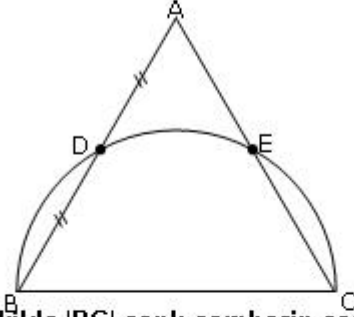
B) 92

C) 98

D) 100

E) 102

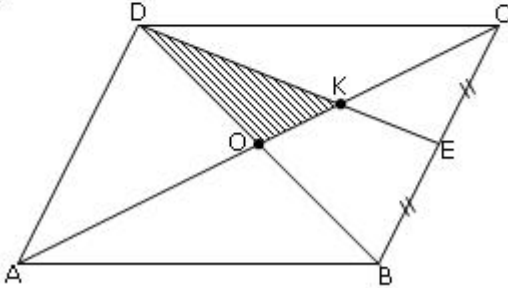
76)



Şekilde $|BC|$ çaplı çemberin çapı 19 birim ve $|AD|=|DB|$ ise $|AC|$ kaç birimdir?

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

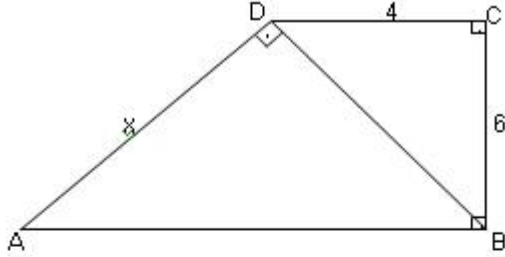
77)



ABCD paralel kenarında $|BE|=|EC|$ ve $A(ABCD)=144$ ise DOK üçgeninin alanı kaçtır?

- A) 6 B) 9 C) 12 D) 18 E) 24

78)



Şekilde ABCD dik yamuktur. $[AD] \perp [BD]$ ve $|DC|=4$, $|BC|=6$ ise $|AD|$ kaçtır?

A) $13\sqrt{3}$

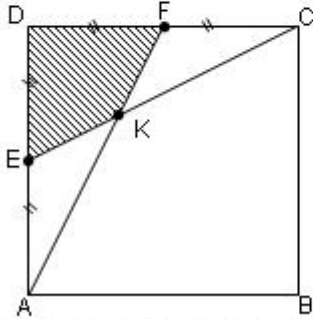
B) $3\sqrt{13}$

C) 12

D) $13\sqrt{2}$

E) 26

79)



Şekilde ABCD bir kenarının uzunluğu 6 birim olan bir karedir. $|DF|=|FC|=|DE|=|EA|$ ise DEKF alanı kaç birim karedir?

A) 3

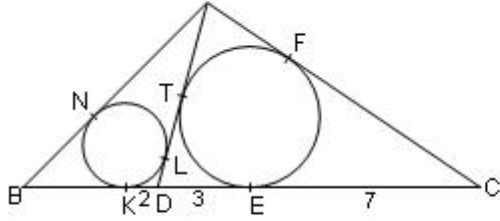
B) 6

C) 9

D) 12

E) 18

80)



Şekildeki ABD ve ADC üçgenlerinin iç teğet çemberleri çizilmiştir. $|KD|=2$, $|DE|=3$, $|EC|=7$, $|AC|=12$, ise $|AN|$ uzunluğu kaç birimdir?

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

Soru	Cevapı		
1.	B	31.	D
2.	B	32.	A
3.	E	33.	C
4.	E	34.	A
5.	E	35.	D
6.	D	36.	D
7.	A	37.	A
8.	C	38.	B
9.	A	39.	D
10.	E	40.	C
11.	D	41.	C
12.	A	42.	D
13.	E	43.	E
14.	C	44.	C
15.	A	45.	D
16.	C	46.	A
17.	E	47.	D
18.	C	48.	C
19.	B	49.	E
20.	D	50.	A
21.	A	51.	D
22.	E	52.	A
23.	D	53.	C
24.	D	54.	A
25.	D	55.	E
26.	B	56.	A
27.	D	57.	D
28.	C	58.	A
29.	E	59.	E
30.	C	60.	E
		61.	B
		62.	D
		63.	E
		64.	D
		65.	D
		66.	B
		67.	B
		68.	E
		69.	D
		70.	C
		71.	B
		72.	D
		73.	E
		74.	B
		75.	D
		76.	D
		77.	C
		78.	B
		79.	B
		80.	A