

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.

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

1. $34A2 < 3457$ olduğuna göre, A yerine yazılabilecek rakamların toplamı kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 14 D) 15 E) 16

3. $\frac{5}{6}$ sı 35 olan sayının $\frac{2}{7}$ si kaçtır?

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

2.

$$\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}-1}$$

İfadesi aşağıdakilerden hangisine eşittir?

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

4. Aşağıdakilerden hangisi 0,3 ten küçüktür?

- A) $\frac{5}{6}$ B) $\frac{3}{7}$ C) $\frac{3}{8}$
D) $\frac{7}{10}$ E) $\frac{4}{15}$

Diğer sayfaya geçiniz.

5. 2^{a+2} sayısı 2^a nın kaç katıdır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 16

6.

$$a^{0,5} = 3$$

olduğuna göre, a kaçtır?

- A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{1}{9}$ C) 9 D) 27 E) 81

7. x, y ve z birbirinden farklı pozitif tam sayılar ve

$$\frac{x}{2} < \frac{y}{6} < \frac{z}{4}$$

olduğuna göre, $x + y + z$ toplamının en küçük değeri kaçtır?

- A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

8. a sıfırdan farklı bir rakam olmak üzere,

$$\frac{a, a + 0,0a}{0, a}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) 1 B) 1,1 C) 10,1 D) 11 E) 11,1

9.

$$a = 3\sqrt{6}$$

$$b = 4\sqrt{3}$$

$$c = 5\sqrt{2}$$

sayıları için aşağıdaki sıralamalardan hangisi doğrudur?

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

10. Bir basamaklı iki sayının çarpımı, farklarının 3 katıdır.

Bu sayıların toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 16

11. İki doğal sayıdan biri diğerine bölündüğünde bölüm 7, kalan 3 oluyor.

Bölünen, bölen ve bölümün toplamı 106 olduğuna göre, bölen kaçtır?

- A) 10 B) 11 C) 12 D) 13 E) 14

12. p bir asal sayı ve n bir pozitif tam sayı olmak üzere $n^p - n$ sayısı p ile bölünebilmektedir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi 7 ile bölünür?

- A) $5^3(5-1)$ B) $5(5^6-1)$ C) $4^3(4^5-1)$
D) $4(4^8-1)$ E) $3(3^5-1)$

Diğer sayfaya geçiniz.

13. Ardışık 25 pozitif tam sayının toplamı 5^4 tür.

Buna göre, **en küçük** sayı kaçtır?

- A) 11 B) 13 C) 15 D) 17 E) 19

14. 5 katının 15 eksiği negatif olan kaç tane pozitif tam sayı vardır?

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

15.

$$\frac{x^2 - y^2}{xy^2} : \frac{x - y}{xy}$$

işleminin sonucu aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A) $\frac{x+y}{x-y}$ B) $\frac{x-y}{x+y}$ C) $\frac{x+y}{x}$
D) $\frac{x+y}{y}$ E) $\frac{1}{x+y}$

16.

$$a = 5^{10} + 5^{-10}$$

$$b = 5^{10} - 5^{-10}$$

olduğuna göre, $a^2 - b^2$ kaçtır?

- A) 4 B) 5 C) 10 D) 15 E) 20

17. a, b tam sayılar ve

$$(a+4)(b+3)=12$$

olduğuna göre, a + b toplamının en büyük değeri kaçtır?

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

19. a ve b pozitif gerçel sayılar olmak üzere,

$$\frac{a}{b}=3$$

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

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

18.

$$\frac{4}{x} - \frac{x}{4} = 0$$

denklemini sağlayan x değerlerinin toplamı kaçtır?

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

20.

$$2a+b+c=16$$

$$a-b+2c=11$$

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

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

21. – 24. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Bir sayıdaki soldan sağa doğru iki rakam ile bu iki rakam arasında kalan rakam adedinin çarpımına bu iki rakamın komşuluk değeri denir. Sayıdaki rakamlardan oluşacak rakam çiftlerinin hepsi için komşuluk değerleri hesaplanıp toplandığında bulunan değere o sayının komşuluk değeri denir.

ÖRNEKLER:

154 sayısı için (1,5), (1,4) ve (5,4) rakam çiftlerinin komşuluk değerleri şöyle hesaplanır:

- 1 ile 5 arasında rakam bulunmadığından bu çift için komşuluk değeri $1 \times 5 \times 0 = 0$ dir.
- 1 ile 4 arasında 1 adet rakam bulunduğundan bu çift için komşuluk değeri $1 \times 4 \times 1 = 4$ tür.
- 5 ile 4 arasında rakam bulunmadığından bu çift için komşuluk değeri $5 \times 4 \times 0 = 0$ dir.

154 sayısının komşuluk değeri ise $0 + 4 + 0 = 4$ tür.

4213 sayısında bulunan rakam çiftlerinin komşuluk değerleri

$$4 \text{ ile } 2 \text{ için } 4 \times 2 \times 0 = 0 ,$$

$$4 \text{ ile } 1 \text{ için } 4 \times 1 \times 1 = 4 ,$$

$$4 \text{ ile } 3 \text{ için } 4 \times 3 \times 2 = 24 ,$$

$$2 \text{ ile } 1 \text{ için } 2 \times 1 \times 0 = 0 ,$$

$$2 \text{ ile } 3 \text{ için } 2 \times 3 \times 1 = 6 ,$$

$$1 \text{ ile } 3 \text{ için } 1 \times 3 \times 0 = 0 \text{ olarak hesaplanır.}$$

4213 sayısının komşuluk değeri ise

$$0 + 4 + 24 + 0 + 6 + 0 = 34 \text{ tür.}$$

21. 2367 sayısının komşuluk değeri kaçtır?

- A) 61 B) 63 C) 65 D) 67 E) 69

22. A346 sayısının komşuluk değeri 66 olduğuna göre, A kaçtır?

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

23. AB26 sayısının komşuluk değeri 26 olduğuna göre, 3AB7 sayısının komşuluk değeri kaçtır?

- A) 36 B) 42 C) 48 D) 50 E) 55

24. Üç basamaklı sayıların içerisinde komşuluk değeri en büyük olan sayıların rakamları toplamı aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 17 B) 18 C) 19 D) 20 E) 21

25. – 27. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

İki basamaklı iki doğal sayının onlar basamağında aynı rakam varsa ve bu sayıların birler basamağındaki rakamların toplamı 10 ediyorsa bu sayılara bağdaşık sayılar denir.

Bağdaşık sayıların çarpımını kısa yoldan bulmak için şöyle bir yöntem uygulanır:

A, B ve C sıfırdan farklı birer rakam ve $B + C = 10$ olsun. Bu durumda çarpımı yapılacak bağdaşık sayılar AB ve AC dir.

- Sayıların onlar basamağındaki rakam olan A ile A'nın bir fazlası olan $A + 1$ çarpılır. Bu çarpım sonucu yazılır.
- Sayıların birler basamağındaki rakamlar olan B ile C çarpılır. Bu sonuç da bulunan ilk çarpım sonucunun sağına yazılarak bir sayı elde edilir.
- Elde edilen sayı AB ile AC sayılarının çarpımıdır. Eğer B ile C'nin çarpımı bir basamaklı bir sayıysa bu sayının soluna sıfır eklenip öyle yazılır.

ÖRNEKLER:

$$26 \times 24 = \boxed{6} \boxed{2} \boxed{4}$$

$$\begin{array}{l} \swarrow \quad \searrow \\ 2 \times (2+1) \quad 6 \times 4 \end{array}$$

$$61 \times 69 = \boxed{4} \boxed{2} \boxed{0} \boxed{9}$$

$$\begin{array}{l} \swarrow \quad \searrow \\ 6 \times 7 \quad 1 \times 9 \end{array}$$

25. Aşağıdaki çarpma işleminde AB ve AC bağdaşık sayılardır.

$$\begin{array}{r} AB \\ \times AC \\ \hline 7216 \end{array}$$

Buna göre, $A \cdot B \cdot C$ çarpımı kaçtır?

- A) 64 B) 72 C) 112 D) 128 E) 144

26. Aşağıda, AB ve AC bağdaşık sayılarının çarpımı yapılmış ve sonuçta bulunan sayının binler basamağındaki 5 ve onlar basamağındaki 0 rakamları verilmiştir.

$$\begin{array}{r} AB \\ \times AC \\ \hline 5\Delta 0\Box \end{array}$$

Buna göre, $A \cdot B \cdot C$ çarpımı kaçtır?

- A) 36 B) 45 C) 56 D) 63 E) 72

27. İki bağdaşık sayının çarpımı ile elde edilebilecek en büyük çarpım ile en küçük çarpım arasındaki fark kaçtır?

- A) 8816 B) 8824 C) 8932 D) 8948 E) 8954

28. VE 29. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Rasyonel sayılar kümesinde * ve \oplus işlemleri

$$x * y = \frac{1}{x} - \frac{1}{y}$$

$$x \oplus y = \frac{2}{x} + \frac{1}{y}$$

biçiminde tanımlanıyor.

28.

$$\left(\frac{1}{4} * \frac{1}{2} \right) \oplus 3$$

işleminin sonucu kaçtır?

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

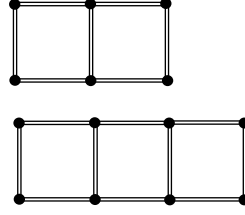
29.

$$a * b = a \oplus b$$

olduğuna göre, b nin a türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

30.



Aynı uzunluktaki kibrit çöpleri kullanılarak 1x2 birim karelik bir şekil 7 çöple, 1x3 birim karelik bir şekil ise 10 çöple oluşturulmuştur.

Buna göre, 1x20 birim karelik bir şekil kaç kibrit çöpüyle oluşturulabilir?

- A) 60 B) 61 C) 64 D) 67 E) 70

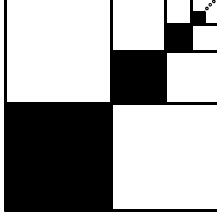
31. Aşağıda bir bilgisayar programının işleyişi gösterilmiştir. Programda işlemler adım adım yapılmaktadır.

1. $a = 1$ ve $b = 1$
2. a nın yeni değeri, a ile b nin eski değerlerinin çarpımına eşittir.
3. b nin yeni değeri, eski değerinin 1 fazlasıdır.
4. Eğer a sayısı 100 den küçükse 2. adıma dönüp sırasıyla 2., 3. ve 4. adımları yap. a nın 100 den büyük olduğu ilk değerde dur ve bu değeri yaz.

Buna göre, programın yazdığı değer nedir?

- A) 104 B) 106 C) 112 D) 118 E) 120

32. Aşağıdaki şekilde, kareler sürekli olarak dört küçük kareye bölünüyor ve küçük karelerden biri boyanıyor.



Bu şekil aşağıdakilerden hangisinin kanıtıdır?

- A) $\frac{1}{2} + \left(\frac{1}{2}\right)^2 + \left(\frac{1}{2}\right)^3 + \dots + \left(\frac{1}{2}\right)^n + \dots = 1$
- B) $\frac{1}{3} + \left(\frac{1}{3}\right)^2 + \left(\frac{1}{3}\right)^3 + \dots + \left(\frac{1}{3}\right)^n + \dots = \frac{1}{2}$
- C) $\frac{1}{4} + \left(\frac{1}{4}\right)^2 + \left(\frac{1}{4}\right)^3 + \dots + \left(\frac{1}{4}\right)^n + \dots = \frac{1}{3}$
- D) $\frac{1}{5} + \left(\frac{1}{5}\right)^2 + \left(\frac{1}{5}\right)^3 + \dots + \left(\frac{1}{5}\right)^n + \dots = \frac{1}{4}$
- E) $\frac{1}{6} + \left(\frac{1}{6}\right)^2 + \left(\frac{1}{6}\right)^3 + \dots + \left(\frac{1}{6}\right)^n + \dots = \frac{1}{5}$

33. 25 kişilik bir grubun $\frac{1}{5}$ i kadın, geriye kalanları erkektir.

Aşağıdakilerden hangisi yapılırsa grubun $\frac{1}{3}$ ü kadın olur?

- A) Gruba 15 kadın, 5 erkek katılırsa
- B) Gruba 15 kadın katılıp 5 erkek ayrılırsa
- C) Gruba 10 kadın 10 erkek katılırsa
- D) Gruba 10 kadın katılıp 5 erkek ayrılırsa
- E) Gruba 5 kadın katılıp 5 erkek ayrılırsa

34. Bir mağazada, etiket fiyatı üzerinden % 25 indirim yapılmakta ve bu indirimli fiyat 6 taksitte alınmaktadır.

Bu mağazadan etiket fiyatı 120 YTL olan bir pantolon alan bir müşteri her bir taksit için kaç YTL öder?

- A) 15 B) 16 C) 18 D) 20 E) 22

35. İsmail elindeki parayla 12 kalem alırsa 5,5 YTL, 15 kalem alırsa 1 YTL artmaktadır.

İsmail'in elindeki para kaç YTL dir?

- A) 22 B) 22,5 C) 23 D) 23,5 E) 24

36. Bir okuldaki kız öğrencilerin sayısının, erkek öğrencilerin sayısına oranı $\frac{7}{5}$ tir.

Öğrencilerin sayısı bir dairesel grafikte gösterildiğinde, kız öğrencilerin sayısını gösteren daire diliminin merkez açısı kaç derece olur?

- A) 120 B) 150 C) 190 D) 210 E) 230

37. $\frac{2x}{3}$ YTL ye alınan bir mal $\frac{3x}{5}$ YTL ye satılırsa yüzde kaç zarar edilir?

- A) 10 B) 15 C) 17 D) 18 E) 20

38. Bir kumaşın 30 santimetresi x YTL, yarım metresi $(3x - 8)$ YTL olduğuna göre, x kaçtır?

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

39. Dikdörtgen şeklindeki bir bahçenin kısa kenarının uzun kenarına oranı $\frac{3}{7}$ dir.

Bu bahçenin çevresi 140 m olduğuna göre, alanı kaç m^2 dir?

- A) 1029 B) 1035 C) 1100
D) 1150 E) 1176

40. Bir kuru yemişçi, kilogramını 2 YTL den aldığı üzüm-leri kurutup kuru üzüm-lerin kilogramını 4 YTL den satarak % 50 kâr elde ediyor.

Buna göre, 1 kilogram üzüm kuruyunca kaç gram olmaktadır?

- A) 525 B) 575 C) 625
D) 675 E) 750

41. Ahmet'in 90, Ceyda'nın 60 YTL si vardır. Her ikisi de eşit miktarda para harcıyor.

Ahmet'in kalan parası, Ceyda'nın kalan parasının 4 katı olduğuna göre, bu kişiler kaç YTL harcamıştır?

- A) 30 B) 40 C) 45 D) 50 E) 55

42. Bir kamyondaki kumun $\frac{3}{4}$ ü inşaat alanına dökülmüştür. Dökülen kumun $\frac{5}{8}$ i harç yapımında kullanılmıştır.

Harç yapımında kullanılan kum 105 kg olduğuna göre, başlangıçta kamyonda kaç kg kum vardır?

- A) 216 B) 220 C) 224 D) 240 E) 248

43. Bir kırtasiyeci elindeki belirli sayıdaki defterin tanesini a YTL den satarsa defterlerin tümünden 50 YTL, b YTL den satarsa 150 YTL kâr elde ediyor.

Buna göre, kırtasiyecinin elindeki defter sayısının a ve b türünden eşiti nedir?

- A) $\frac{100}{b-a}$ B) $\frac{100}{b+a}$ C) $\frac{200}{b-a}$
D) $\frac{200}{b+a}$ E) $\frac{200}{a-b}$

44. Bir satıcı elindeki portakalları kasalara koyuyor. Her kasaya 15 portakal koyarsa elinde 10 portakal kalıyor. Her kasaya 20 portakal koyarsa 1 kasa boş kalıyor.

Buna göre kasa sayısı kaçtır?

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

45. 20 soruluk bir yarışmada her doğru cevap için yarışmacıya 10 puan veriliyor, her yanlış cevap için yarışmacıdan 6 puan geri alınıyor.

Soruların tümüne cevap veren Ayşe, bu yarışmadan 120 puan aldığına göre, kaç soruyu yanlış cevaplamıştır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

46. Eda, Ali ve Demet'in bugünkü yaşları toplamı 39 olduğuna göre, 8 yıl sonraki yaşları toplamı kaçtır?

- A) 42 B) 47 C) 55 D) 58 E) 63

47. – 49. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

DİKKAT! SORULARI BİRBİRİNDEN BAĞIMSIZ OLARAK CEVAPLAYINIZ.

Bir eczacı A, B ve C maddelerini

$$\frac{A}{B} = \frac{5}{3}$$

$$\frac{B}{C} = \frac{3}{8}$$

oranlarında karıştırarak bir ilaç hazırlayacaktır.

47. Eczacının, 100 gram A maddesi kullanarak hazırlayacağı ilaç kaç gram B maddesi içerir?

- A) 20 B) 30 C) 40 D) 50 E) 60

48. Eczacının 16 gram C maddesi kullanarak hazırlayacağı ilaç kaç gram olur?

- A) 32 B) 28 C) 26 D) 22 E) 20

49. Eczacı 320 gramlık ilaç hazırlamak için kaç gram A maddesi kullanmalıdır?

- A) 150 B) 140 C) 120 D) 100 E) 80

50. – 53. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Aşağıdaki tabloda bir bankanın kullanılacak kredi miktarına ve vadeye göre uyguladığı konut kredisi toplam faiz oranları gösterilmiştir.

KONUT KREDİSİ TOPLAM FAİZ ORANLARI		
VADE	Konut bedelinin % 70 i için (%)	Konut bedelinin % 50 si için (%)
36 ay	10	10
48 ay	30	20
60 ay	50	30
80 ay	70	40
120 ay	90	70

ÖRNEK:

100 000 YTL değerinde konut alan bir müşteri, bankadan 70 000 YTL (konut bedelinin % 70 i) kredi çekerse 60 ay sonunda bankaya toplam $70\,000 + 35\,000 = 105\,000$ YTL ödeyecektir.

Aynı konut için 50 000 YTL (konut bedelinin % 50 si) kredi çekerse 60 ay sonunda bankaya toplam $50\,000 + 15\,000 = 65\,000$ YTL ödeyecektir.

50. Konut bedelinin % 70 i için kredi çeken bir müşteri, 36 ay vade yerine 48 ay vadeyi seçseydi bankaya ödeyeceği faiz tutarı 40 000 YTL artardı.

Buna göre, müşteri kaç YTL kredi çekmiştir?

- A) 200 000 B) 190 000 C) 180 000
D) 170 000 E) 160 000

51. Bir müşteri 160 000 YTL değerindeki konut bedelinin % 70 i için 80 ay vadeli kredi çekecektir.

Bu müşteri 80 ay sonunda bankaya toplam kaç YTL faiz ödeyecektir?

- A) 62 200 B) 64 400 C) 68 600
D) 72 600 E) 78 400

52. Konut bedelinin % 50 si için kredi çeken bir müşteri, bankaya 80 ay sonunda toplam 30 000 YTL kredi faizi ödemektedir.

Buna göre, bu müşterinin aldığı konut kaç YTL dir?

- A) 225 000 B) 200 000 C) 175 000
D) 150 000 E) 125 000

53. 200 000 YTL ye konut alan bir müşteri, bu bedelin % 50 si için kredi çekmiştir.

Bu müşteri bankaya her ay 2500 YTL ödediğine göre, aşağıda verilen vade seçeneklerinden hangisini kullanmıştır?

- A) 36 ay B) 48 ay C) 60 ay
D) 80 ay E) 120 ay

54. – 57. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Aşağıdaki tabloda A, B, C, D ve E otellerinde Mayıs ve Temmuz aylarında kişi başına gecelik konaklama ücretleri ve peşin ödemede yapılan indirim oranları verilmiştir.

Oteller	Mayıs (YTL)	Temmuz (YTL)	Peşin ödemede indirim tutarı (%)
A	38	72	5
B	40	60	15
C	36	90	12
D	32	80	15
E	50	110	40

54. B otelinde Mayıs ayında 7 gece kalıp otel ücretini peşin ödeyen bir kişi kaç YTL öder?

- A) 232 B) 238 C) 240
D) 244 E) 252

55. E otelinde 10 gece kalacak olan ve peşin ödeme yapmayacak bir kişi Temmuz yerine Mayıs ayını seçerse kaç YTL daha az öder?

- A) 500 B) 550 C) 600
D) 650 E) 700

56. Temmuz ayında 1 gece konaklayacak bir kişi ödeme-yi de peşin yapmak istemektedir.

Konaklama için en az parayı hangi otelde verir?

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

57. Temmuz ayında, B otelinde 12 gece konaklanacak parayla D otelinde kaç gün konaklanır?

(Her iki otelde de ödemenin peşin yapılmadığı varsayılacaktır.)

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

58. – 61. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

DİKKAT! SORULARI BİRBİRİNDEN BAĞIMSIZ OLARAK CEVAPLAYINIZ.

Aşağıdaki tabloda Gamze, Emel, Meral, Yasin ve Orhan adındaki beş arkadaşın bir yıl önceki ağırlıkları gösterilmiştir. Bir yıl içinde bu kişilerden bir kısmı kilo almış, geri kalanı da kilo vermiştir.

Gamze	Emel	Meral	Yasin	Orhan
52 kg	64 kg	54 kg	74 kg	60 kg

58. Bu beş arkadaşın her birinin ağırlığı yıl içinde ± 8 kg değiştiğine göre bugünkü ağırlığı en az olan kişi aşağıdakilerin hangisi olamaz?

- A) Gamze B) Emel C) Meral
D) Orhan E) Yasin

59. Bu beş arkadaştan biri 4 kilogram alıp diğeri 4 kilogram verince kiloları eşit olmuştur.

Bu arkadaşlar aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Gamze–Orhan B) Gamze–Meral
C) Emel–Meral D) Meral–Yasin
E) Yasin–Orhan

60. Gamze x kilogram alıp Emel x kilogram verdiğinde Gamze'nin ağırlığının Emel'in ağırlığına oranı $\frac{15}{14}$ oluyor.

Buna göre, x kaçtır?

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

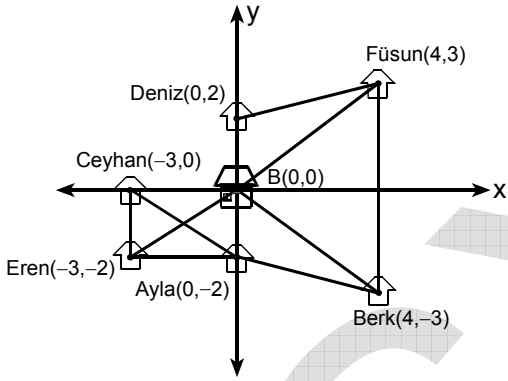
61. Gamze kilo alıp Meral kilo verdiğinde Gamze'nin Meral'den 6 kilogram fazlası oluyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi Gamze'nin aldığı ve Meral'in verdiği kilolar olamaz?

	Gamze	Meral
A)	3	5
B)	4	4
C)	5	3
D)	6	2
E)	7	2

62. – 64. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Aşağıdaki şekilde bir mahallenin dik koordinat sistemi üzerine çizilen krokisi verilmiştir. Krokide belediye binası B(0,0) noktasıyla gösterilmiş; Füsün, Deniz, Ayla, Berk, Eren ve Ceyhan'ın evlerinin belediye binasına göre konumları işaretlenmiştir. Krokide düz çizgiler (koordinat eksenleri dahil) sokakları göstermektedir. (x,y) biçiminde yazılan ev koordinatlarında x, yatay koordinatı; y ise dikey koordinatı göstermektedir.



62. Ayla'nın evinin, Deniz'in evine uzaklığı a birim, Ceyhan'ın evine uzaklığı b birim ve Eren'in evine uzaklığı c birimdir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

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

63. Ayla, Berk'in evine uğrayarak en kısa yoldan Füsün'un evine gidiyor.

Ayla'nın aldığı yol kaç birimdir?

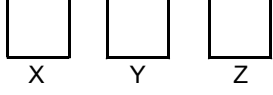
- A) 14 B) 12 C) $6 + \sqrt{17}$
D) $8 + 2\sqrt{5}$ E) $14\sqrt{5}$

64. Bu mahalleye Emre adında yeni bir arkadaş geliyor. Emre'nin evi belediye binasına ve Ceyhan'ın evine eşit uzaklıktadır.

Emre'nin evinin x koordinatı kaçtır?

- A) -1 B) -1,5 C) -2 D) 1 E) 2

65. VE 66. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.



Şekildeki X, Y, Z kaplarında bulunan 30 bilyeyle ilgili olarak şunlar bilinmektedir:

- Başlangıçta kapların her birinde farklı sayıda bilye vardır.
- X kabındaki bilyelerin $\frac{1}{2}$ si Z kabına konuyor.
- X te kalan bilyelerin $\frac{1}{5}$ i de Y kabına konuyor.

Bu işlemler sonucunda X ve Y kaplarındaki bilye sayıları birbirine eşit ve Z kabındaki bilye sayısı 14 oluyor.

65. Başlangıçta Z kabındaki bilye sayısı kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 5 D) 6 E) 8

66. Başlangıçta Y kabındaki bilye sayısı kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

67. – 69. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.

Aşağıdaki tabloda bir yerel televizyon kanalının 8.30 ile 21.00 saatleri arasındaki program akışı verilmiştir.

Program	Başlama saati
Sabah programı	8.30
Çizgi film	9.00
Sinema	12.15
Dizi	14.30
Belgesel	15.30
Magazin	17.15
Yarışma	19.00
Haber	21.00

Bu televizyon kanalında, bir programın bitiş saati sonra gelen programın başlama saatidir. Ayrıca, bu kanalda reklam kuşağı bulunmamaktadır.

67. Yarışma kaç dakika sürmüştür?

- A) 90 B) 100 C) 120 D) 130 E) 135

68. Aşağıdakilerden hangisinin süresi en fazladır?

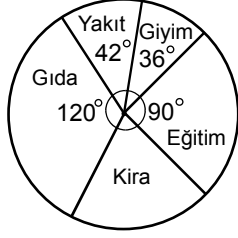
- A) Çizgi film B) Sinema C) Dizi
D) Belgesel E) Magazin

69. Mehmet, televizyonu sinema başladığında açıp yarışma başladığında kapatıyor.

Buna göre, televizyon kaç dakika açık kalmıştır?

- A) 405 B) 415 C) 425 D) 430 E) 435

70. – 72. SORULARI AŞAĞIDAKİ BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.



Şekildeki daire grafiği bir ailenin aylık giderleri içinde kira, yakıt, giyim, gıda ve eğitim harcamalarının payını göstermektedir.

70. Bu ailenin kira harcamasını gösteren daire diliminin merkez açısı kaç derecedir?

- A) 36 B) 42 C) 54 D) 72 E) 80

71. Bu ailenin aylık gıda harcamaları 400 YTL olduğuna göre, toplam gideri kaç YTL dir?

- A) 600 B) 800 C) 1000
D) 1200 E) 1600

72. Bu ailenin eğitim harcamaları toplam giderinin yüzde kaçdır?

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

73. A küpünün kenar uzunluğu B küpünün kenar uzunluğunun 7 katıdır.

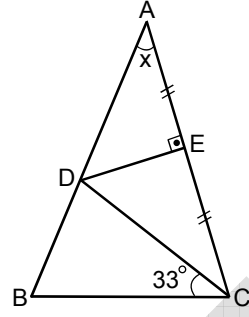
Buna göre, A küpünün hacmi B küpünün hacminin kaç katıdır?

- A) 49 B) 125 C) 216 D) 256 E) 343

74. İki kenar uzunluğu 6 cm ve 3 cm olan bir üçgenin üçüncü kenarının uzunluğu aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 7 E) 8

- 75.



ABC bir ikizkenar üçgen

$$|AE| = |EC|$$

$$[ED] \perp [AC]$$

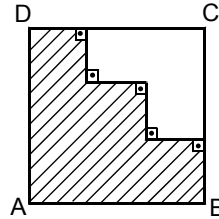
$$m(\widehat{DCB}) = 33^\circ$$

$$m(\widehat{BAC}) = x$$

Yukarıdaki şekilde $|AB| = |AC|$ olduğuna göre, x kaç derecedir?

- A) 33 B) 35 C) 36 D) 38 E) 40

- 76.



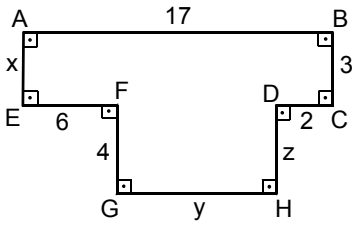
Şekildeki ABCD karesinde verilen tüm doğru parçaları birbirine diktir.

Karenin alanı 64 cm^2 olduğuna göre, taralı şeklin çevresi kaç cm dir?

- A) 28 B) 32 C) 36 D) 40 E) 44

Diğer sayfaya geçiniz.

77.

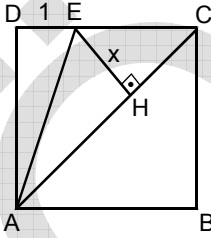


$$\begin{aligned} |AB| &= 17 \text{ cm} \\ |BC| &= 3 \text{ cm} \\ |CD| &= 2 \text{ cm} \\ |EF| &= 6 \text{ cm} \\ |FG| &= 4 \text{ cm} \\ |AE| &= x \text{ cm} \\ |GH| &= y \text{ cm} \\ |DH| &= z \text{ cm} \end{aligned}$$

Yukarıdaki verilere göre, $x + y - z$ kaçtır?

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

78.

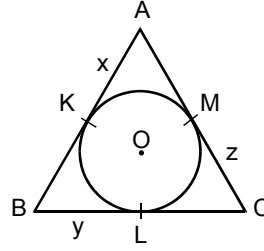


$$\begin{aligned} ABCD &\text{ bir kare} \\ [EH] &\perp [AC] \\ |DE| &= 1 \text{ cm} \\ |EH| &= x \end{aligned}$$

Şekildeki ABCD karesinin alanı 16 cm^2 olduğuna göre, x kaç cm dir?

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

79.



$$\begin{aligned} ABC &\text{ bir üçgen} \\ O &\text{ merkezli çember } ABC \\ &\text{ üçgenin iç teğet} \\ &\text{ çemberi} \\ |AK| &= x \text{ cm} \\ |BL| &= y \text{ cm} \\ |CM| &= z \text{ cm} \end{aligned}$$

Yukarıda verilen ABC üçgeninin çevresi 66 cm ve

$$\frac{x}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z}{6}$$

olduğuna göre, $|BC|$ uzunluğu kaç cm dir?

- A) 14 B) 16 C) 18 D) 21 E) 27

80. Yarıçap uzunluğu 9 cm olan çemberin çevresinin uzunluğu kaç cm dir?

- A) 3π B) 6π C) 9π D) 12π E) 18π

SAYISAL BÖLÜM BİTTİ.

SÖZEL BÖLÜME GEÇİNİZ.

Diğer sayfaya geçiniz.