

**KPSS**  
KAMU PERSONELİ SEÇME SINAVI

**bekcialimi.com**

**DENEME SINAVI**

31. 
$$\frac{2 \cdot \left(1 - \frac{5}{9}\right)}{3 \cdot \left(1 - \frac{1}{9}\right)}$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A)  $\frac{5}{9}$       B)  $\frac{5}{3}$       C)  $\frac{3}{2}$       D)  $\frac{1}{3}$       E)  $\frac{1}{4}$

32. 
$$\frac{\left((x+1)!\right)^2 - \left((x!)^2\right)}{\left((x+1)!\right)^2 + \left((x!)^2\right)} = \frac{84}{85}$$

olduğuna göre, x kaçtır?

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

33.  $\frac{3 + 0,9 + 0,09 + 0,009 + \dots}{2 + 0,1 + 0,01 + 0,001 + \dots}$

İşleminin sonucu kaçtır?

- A)  $\frac{36}{19}$     B)  $\frac{27}{17}$     C)  $\frac{19}{15}$     D)  $\frac{15}{13}$     E)  $\frac{12}{11}$

35.  $|4 + |x - 5|| = 10$

eşitliğini sağlayan x tam sayıları toplamı kaçtır?

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

34.  $x < y < z$  ve  $a, b$  ve  $c$  tam sayılar olmak üzere,

$$a - c = x$$

$$c - b = y$$

$$b - a = z$$

olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğru olabilir?

- A)  $c < b < a$     B)  $b < a < c$     C)  $b < c < a$   
 D)  $c < a < b$     E)  $a < 0 < b < c$

36.  $\frac{a^2 - a - 2}{a + 3} : \frac{a^3 + 1}{a^2 - a + 1}$

ifadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

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

37. Reel sayılar kümesinde tanımlı  $\Delta$  işlemi,

$$\frac{a}{2} \Delta \frac{b}{3} = \frac{3a}{2} + \frac{2b}{3}$$

şeklinde veriliyor

$(4 \Delta 9) \Delta 3$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) 11      B) 20      C) 33      D) 60      E) 96

39.  $x$  pozitif tam sayıdır.

$$\frac{(-3)^{2x} - (15)^{2x}}{3^x(1 - 5^{2x})}$$

İfadesinin sadeleştirilmiş biçimi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1      B)  $3^x$       C)  $5^{2x}$       D)  $5^{2x-1}$       E)  $3^{2x}$

38.  $4a + \frac{b}{5} = 17$

$$\frac{a}{5} + 4b = 4$$

olduğuna göre,  $a + b$  toplamı kaçtır?

- A) 5      B) 7      C) 13      D) 20      E) 21

40.  $\frac{1}{\sqrt{6+\sqrt{20}}} - \frac{1}{\sqrt{6-\sqrt{20}}}$

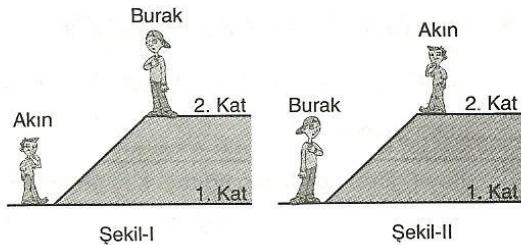
İşleminin sonucu kaçtır?

- A)  $-\frac{1}{2}$       B)  $\sqrt{5} + 1$       C)  $\frac{\sqrt{5}}{2}$       D)  $1 - \sqrt{5}$       E)  $\frac{1}{2}$

41. Yandaki bölme işleminde d bir rakam ve  $b, c, d$  sıra gözetilmemek üzere, ardışık üç doğal sayıdır.
- Buna göre,  $a$ nın alabileceği en büyük değer kaçtır?
- A) 100    B) 105    C) 119    D) 121    E) 130

$$\begin{array}{c} a \mid b \\ \hline d \end{array}$$

43.



Akın'ın boyu  $a$  cm, Burak'ın boyu  $b$  cm olarak veriliyor.

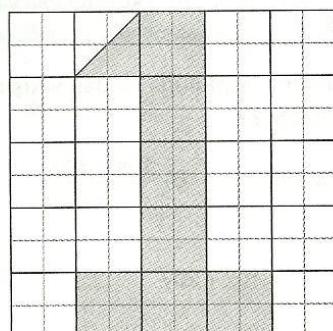
Akın 1. kat, Burak 2. katta iken ikisinin baş üstleri arasındaki mesafe bulundukları katları yer değiştiklerindeki baş üstleri mesafesinin 2 katından 20 fazla olduğuna göre, katlar arası mesafenin değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $3b - 3a - 20$     B)  $3a + 3b$   
 C)  $3a - 3b + 20$     D)  $2b - 2a + 20$   
 E)  $a + b - 20$

42. 4 katının 2 eksinin yarısından kendisini çıkardığımızda 3 katının 4 eksine eşit olan sayının küpünün 32 katı kaçtır?

- A)  $\frac{3}{2}$     B) 27    C) 88    D) 36    E) 108

44.



Yukarıdaki özdeş karelerden oluşan büyük kare içerisinde rastgele seçilecek olan bir noktanın taralı bölgede olma olasılığı yüzde kaçtır?

- A)  $\frac{15}{2}$     B) 15    C)  $\frac{45}{2}$     D) 30    E)  $\frac{75}{2}$

- 45.**  $\frac{3}{4}$  ü suyla dolu bir şişenin ağırlığı a gram, şişedeki suyun  $\frac{1}{2}$  si boşaltıldıkten sonra şişenin ağırlığı b gram gelmektedir.

Buna göre, boş kabın ağırlığı kaç gramdır?

- A)  $a + b$       B)  $2a - b$       C)  $2b - a$   
 D)  $a - 2b$       E)  $a + 2b$

- 47.** Bir lokantada yemek hazırlayan aşçı bir tavada aynı anda dört pirzola pişirebilmektedir.

Pirzolanın bir yüzü 10 dakikada piştigine göre, bu aşçı 6 pirzolayı en çabuk kaç dakikada iki yüzünü de pişirilmiş şekilde hazırlayabilir?

- A) 24      B) 30      C) 36      D) 40      E) 48

- 46.** x kişinin bulunduğu bir topluluğun yaş ortalaması 20 dir. Eğer bu topluluğa y kişi katılırsa yaş ortalaması 30 oluyor.

Buna göre, topluluğa katılan y kişinin yaşları toplamı kaçtır?

- A)  $10x + 30y$       B)  $\frac{10x + 30y}{x}$       C)  $\frac{10x + 30y}{y}$   
 D)  $10x + 20y$       E)  $\frac{10y - x}{y}$

- 48.**

ELEKTRİK FATURASI			
İsim : Ali Kaya			
Adres : .....			
	Gündüz	Akşam	Gece
Tüketim (kwh)	52	60	75
Birim Fiyat (₺)	0,1	0,18	0,08
Tüketim Tutarı (₺)			

Yukarıda verilen elektrik faturasında tüketim tutarı, üç ayrı saat dilimindeki tüketim miktarları ve birim fiyatları çarpılarak sonuçların toplanması ile elde edilmektedir. Ayrıca dağıtım şirketi tüketiciye, tüketim tutarının isterlerse tüketim miktarını 0,12 birim fiyatla çarparak da hesaplayabileceklerini bildirmiştir.

Buna göre, yukarıdaki faturanın sahibi Ali Kaya'nın tüketim borcu en az kaç liradır?

- A) 21,56      B) 22      C) 22,44      D) 23      E) 23,12

- 49.** Lionel Messi ortalama saatte 35 km hızla topa vuruyor. Topun hızı her saniye sonunda saatte 5 km yavaşlıyor. Topa vurduktan sonra 3. saniyede top kale çizgisini geçiyor.

**Buna göre, Messi'nin topa vurduğu yer ile kale arası kaç metredir?**

- A) 17      B) 22      C) 25      D) 27      E) 35

**50.-51. soruları aşağıdaki bilgilere göre, birbirinden bağımsız olarak cevaplayınız.**



Yukarıdaki cihazda 1 , 2 , 3 , 4 ve 5 numaralı butonlara basıldığında ekranda belirli harfler oluşmaktadır.

1. butonda A , B , C , D , E harfleri vardır.
2. butonda F , G , H , I , İ harfleri vardır.
3. butonda K , L , M , N , O harfleri vardır.
4. butonda P , R , S , Ş , T harfleri vardır.
5. butonda U , Ü , V , Y , Z harfleri vardır.

Cihazın çalışma prensibi şöyledir:

Örneğin 2. butona 3 kez basıldığında ekranda H harfi, 4 kez basıldığında ise ekranda I harfi oluşmaktadır.

- 50. Bu bilgilere göre, bu butonların her birine 3 er kez basıldığında ekranda hangi kelime oluşur?**
- A) CHNSZ      B) CHNSV      C) CHMSV  
D) DHNSY      E) DHMŞT

- 51. Buna göre, ekranda BiMPU kelimesinin oluşması için 1 , 2 , 3 , 4 ve 5 numaralı butonlara kaçar kere basılmış olabilir?**

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

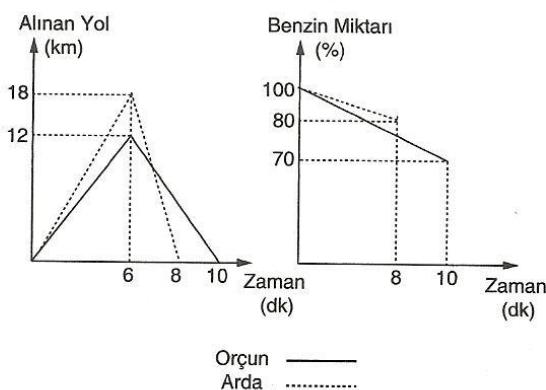
**52.**  $\frac{1}{5} - a = \frac{1}{3} + b$

olduğuna göre, a + b toplamı kaçtır?

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

**53.-55. SORULARI AŞAĞIDAKİ  
BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.**

Depolarında eşit miktarda benzin bulunan arabaları kulanılan Orçun ve Arda isimli iki sürücünün bir parkurda aldıkları yolun zamana göre değişimi ile depodaki benzin miktarının yüzdelерinin zamana göre değişimi aşağıdaki doğrusal grafiklerde verilmiştir.



53. Arda, 18 km yol aldığında depodaki benzinin yüzde kaçını kullanmıştır?

A) 15      B) 16      C) 20      D) 24      E) 25

54. 5. dakika sonunda Arda, Orçun'a göre kaç km daha ileridir?

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

**55. Buna göre,**

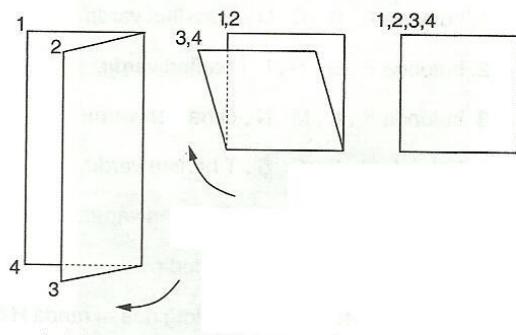
- I. Arda'nın gidiş hızı dönüş hızından büyüktür.
- II. Orçun'un aracı, Arda'nın aracından daha çok benzin tüketmektedir.
- III. Orçun ile Arda'nın gidiş hızları arasındaki fark 1 km/dk dir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) II ve III  
D) I ve II      E) I ve III

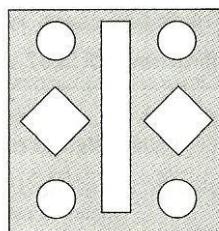
**56.-57. SORULARI AŞAĞIDAKİ  
BİLGİLERE GÖRE CEVAPLAYINIZ.**

Aşağıda; köşelerine 1, 2, 3 ve 4 numaraları verilen kare biçimindeki bir kağıdın iki adımda dörde katlanması gösterilmektedir.

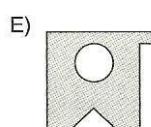
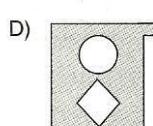
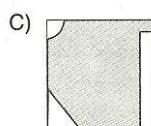
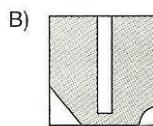
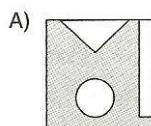


- Birinci adımda kağıt sağdan sola, ikinci adımda ise aşağıdan yukarıya katlanıyor. Böylece 1, 2, 3 ve 4 numaralı köşeler çakıştırılıyor.
- Daha sonra kağıdın konum değiştirilmeden bazı parçaları kesilerek çıkarılıyor.

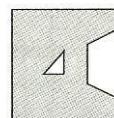
56. Kesilen parçalar çıkarıldıkten sonra kağıt, konumu değiştirilmeden katlandığı yerlerden tamamen açılıyor ve aşağıdaki görünüüm elde ediliyor.



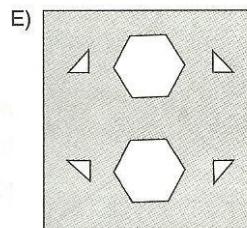
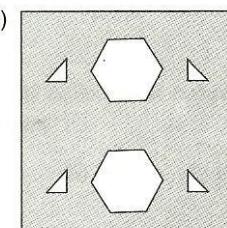
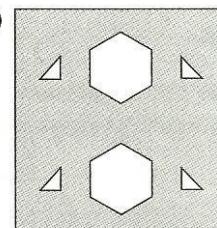
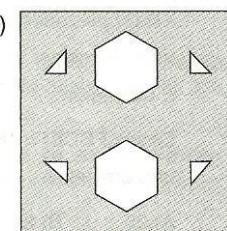
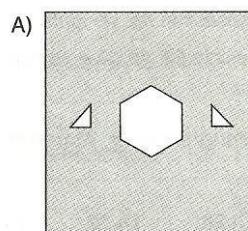
Buna göre, kağıdın açılmadan önceki biçimini aşağıdakilerden hangisidir?



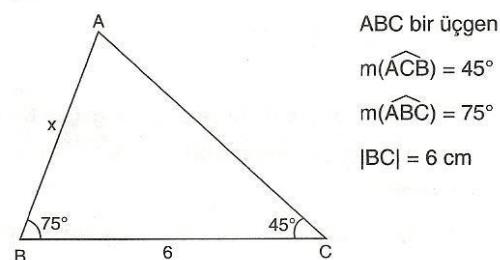
57. İkinci adımdan sonra kağıt, konumu değiştirilmeden aşağıdaki gibi kesiliyor.



Buna göre, kesildikten sonra konumu değiştirilmeden katlandığı yerlerden tamamen açılan bu kağıdın görünümü aşağıdakilerden hangisidir?



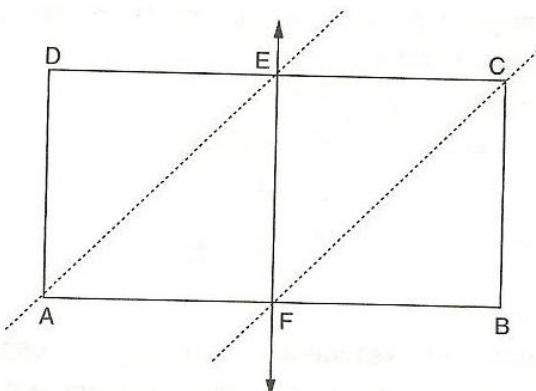
- 58.



Yukarıdaki verilere göre,  $|AB| = x$  kaç cm dir?

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

59.



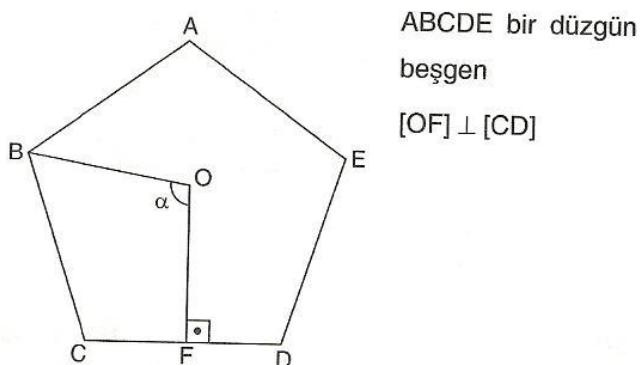
$$EF \parallel [BC]$$

ABCD dikdörtgeninin D köşesinin AE ye göre yansımazı F noktası ve B köşesinin CF ye göre yansımazı E noktasıdır.

**Çevre(FBCE) = 16 cm olduğuna göre, Alan(ABCD) kaç  $\text{cm}^2$  dir?**

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

60.



ABCDE bir düzgün  
beşgen  
 $[OF] \perp [CD]$

O noktası, beşgenin köşelerinden geçen bir çemberin merkezi olduğuna göre,  $m(\widehat{BOF}) = \alpha$  kaç derecedir?

- A) 132      B) 124      C) 118      D) 112      E) 108

31.  $\frac{2 \cdot \left(\frac{9-5}{9}\right)}{3 \cdot \left(\frac{9-1}{9}\right)} = \frac{2 \cdot \frac{4}{9}}{3 \cdot \frac{8}{9}} = \frac{\cancel{2} \cdot \cancel{4}}{\cancel{3} \cdot \cancel{8}} = \frac{1}{3}$  bulunur.

CEVAP : D

32.  $\frac{(x+1)^2 \cdot ((x+1)^2 - 1)}{(x+1)^2 \cdot ((x+1)^2 + 1)} = \frac{84}{85}$

$$85 \cdot ((x+1)^2 - 1) = 84 \cdot ((x+1)^2 + 1)$$

$$85 \cdot (x+1)^2 - 85 = 84 \cdot (x+1)^2 + 84$$

$$(x+1)^2 = 169$$

$$x+1 = 13$$

$x = 12$  bulunur.

CEVAP : C

33.  $\frac{3+0,999\dots}{2+0,111\dots} = \frac{3,\bar{9}}{2,\bar{1}} = \frac{\frac{39-3}{9}}{\frac{21-2}{9}} = \frac{36}{19}$  bulunur.

34.  $a - c = x$

$$c - b = y$$

$$+ \underline{b - a = z}$$

$0 = x + y + z$  ve  $x < y < z$  ise  $x < 0$ ,  $z > 0$  olmalıdır.

$y > 0$  veya  $y < 0$  olabilir.

$$\begin{cases} a - c = x < 0 \Rightarrow a < c \\ b - a = z > 0 \Rightarrow b > a \\ c - b = y > 0 \Rightarrow b < c \end{cases} \text{a} < 0 < b < c \text{ olabilir.}$$

35.  $|4 + |x-5|| = 10$   
 $4 + |x-5| = 10$   
 $|x-5| = 6$   
 $x-5 = 6 \quad x-5 = -6$   
 $x = 11 \quad x = -1$

$x$  değerleri toplamı  $11 + (-1) = 10$  bulunur.

CEVAP : B

36.  $\frac{(a-2) \cdot (a+1)}{a+3} \cdot \frac{(a^2 - a + 1)}{(a+1) \cdot (a^2 + a + 1)} = \frac{a-2}{a+3}$  bulunur.

CEVAP : D

37.  $a = 8$ ,  $b = 27$  için

$$\frac{8}{2} \Delta \frac{27}{3} = \frac{3,\cancel{8}}{\cancel{2}} + \frac{2,\cancel{27}}{\cancel{3}}$$

$4\Delta 9 = 12 + 18 = 30$  bulunur.

Buna göre,  $(4 \Delta 9) \Delta 3 = 30 \Delta 3$  olur.

$a = 60$ ,  $b = 9$  için,

$$\frac{60}{2} \Delta \frac{9}{3} = \frac{3,\cancel{60}}{2} + \frac{2,\cancel{9}}{\cancel{3}} = 90 + 6 = 96 \text{ bulunur.}$$

CEVAP : E

CEVAP : A

38.  $4a + \frac{b}{5} = 17$

$$+ \frac{a}{5} + 4b = 4$$

$$4a + 4b + \frac{a}{5} + \frac{b}{5} = 21$$

$$4(a+b) + \frac{1}{5}(a+b) = 21$$

$$(a+b) \left( 4 + \frac{1}{5} \right) = 21$$

$$(a+b) \cdot \frac{21}{5} = 21 \Rightarrow a+b = 5 \text{ bulunur.}$$

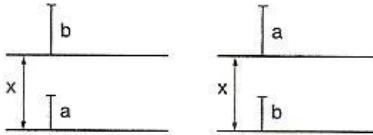
CEVAP : A

CEVAP : E

39.  $\frac{3^{2x} - 3^{2x} \cdot 5^{2x}}{3^x(1-5^{2x})} = \frac{3^{2x} \cdot (1-5^{2x})}{3^x \cdot (1-5^{2x})} = \frac{3^{2x}}{3^x} = 3^{2x-x} = 3^x$  bulunur.

**CEVAP : B**

43.



$$x - a + b = 2(x - b + a) + 20$$

$$x - (a - b) = 2x + 2(a - b) + 20$$

$$3b - 3a - 20 = x \text{ bulunur.}$$

**CEVAP : A**

40. 
$$\frac{1}{\sqrt{6+2\sqrt{5}}} - \frac{1}{\sqrt{6-2\sqrt{5}}} = \frac{1}{\sqrt{5+1}} - \frac{1}{\sqrt{5-1}}$$

$$\begin{aligned} & \frac{\cancel{\sqrt{5+1}} \cancel{\sqrt{5-1}}}{5+1 \ 5 \cdot 1} - \frac{\cancel{\sqrt{5+1}} \cancel{\sqrt{5-1}}}{(\sqrt{5}-1) \ (\sqrt{5}+1)} \\ &= \frac{\sqrt{5}-1-(\sqrt{5}+1)}{5-1} \\ &= \frac{\cancel{\sqrt{5}}-1-\cancel{\sqrt{5}}-1}{4} \\ &= \frac{-2}{4} = -\frac{1}{2} \text{ bulunur.} \end{aligned}$$

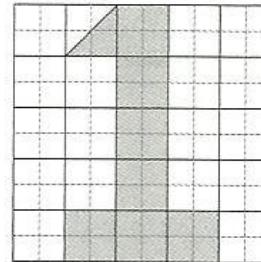
**CEVAP : A**

41. 
$$\begin{array}{c|cc} a & b \rightarrow 10 \\ \hline & c \rightarrow 11 \\ \hline d & \\ \downarrow & 9 \end{array}$$

$$a = 10 \cdot 11 + 9 = 119 \text{ bulunur.}$$

**CEVAP : C**

44.



Yukarıdaki şekilde küçük karelerden 100 tane vardır. Taralı olan küçük karelerin sayısı ise 30 olduğuna göre, rastgele seçilecek bir noktanın taralı bölgede olma olasılığı  $\frac{30}{100}$  yani %30 dur.

**CEVAP : D**

42. Bilinmeyen sayı  $x$  olsun. İstenilen sayı  $32 \cdot x^3$  tür.  
Verilenlere göre,

$$\frac{4x-2}{2} - x = 3x - 4$$

$$\frac{4x-2-2x}{2} = 3x - 4$$

$$2x - 2 = 6x - 8$$

$$6 = 4x$$

$$\frac{3}{2} = x \text{ olur.}$$

$$32 \cdot x^3 = 32 \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^3 = 32 \cdot \frac{27}{8}$$

$$= 4.27 = 108 \text{ bulunur.}$$

**CEVAP : E**

45. Boş kabın ağırlığı :  $x$

Şişenin kapasitesi  $8y$  olup içindeki suyun ağırlığı  $6y$  olsun.

$$x + 6y = a$$

~~$$-2/x + 3y = b$$~~

$$x + 6y = a$$

~~$$-2x - 6y = -2b$$~~

$$-x = a - 2b$$

$$x = 2b - a \text{ bulunur.}$$

**CEVAP : C**

46. y kişinin yaş ortalamasına a dersek yaşları toplamı a.y olur.

$$\frac{20.x + a.y}{x+y} = 30$$

$$20.x + a.y = 30x + 30y$$

a.y = 10x + 30y bulunur.

**CEVAP : A**

47. Bir pirzolanın bir yüzü 10 dakika, 6 pirzolada 12 yüz olduğundan

$$12 \cdot 10 = 120 \text{ dakika}$$

Bir tavada aynı anda 4 pirzolanın 4 yüzünü pişirebildiğimiz için

$$\frac{120}{4} = 30 \text{ dakika yeterlidir.}$$

**CEVAP : B**

48.  $52.0,1 + 60.0,18 + 75.0,08$  veya  $(52 + 60 + 75) \cdot 0,12$

$$\begin{aligned} &= 52 \cdot \frac{1}{10} + 60 \cdot \frac{18}{100} + 75 \cdot \frac{8}{100} &= 187,0,12 \\ &\quad (10) &= 187 \cdot \frac{12}{100} \\ &= \frac{520+1080+600}{100} &= \frac{2244}{100} \\ &= \frac{2200}{100} &= 22,44 \\ &\downarrow \\ \text{en az } 22 \text{ TL dir.} \end{aligned}$$

**CEVAP : B**

49. 1. saniye      2. saniye      3. saniye

$$\begin{array}{ccc} \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 35 \cdot \frac{1000}{60.60} & 30 \cdot \frac{1000}{60.60} & 25 \cdot \frac{1000}{60.60} \end{array}$$

$$(35 + 30 + 25) \cdot \frac{1000}{60.60} = 90 \cdot \frac{1000}{3600}$$

= 25 metre bulunur.

not:  $\frac{1000}{60.60}$  ile çarparak km/saat olan

hız birimini m/saniye ye çevirdik.

**CEVAP : C**

50. 5 butonada 3 er kez basıldığına göre, harflerin diziliş sırasında 3. sıradaki harfler ekranда görünür.

Buna göre,

A	B	C	D	E
F	G	H	I	I
K	L	M	N	O
P	R	S	Ş	T
U	Ü	V	Y	Z

**CEVAP : C**

51. A (B) C D E → 2

F G H I (İ) → 5

K L (M) N O → 3

(P) R S Ş T → 1

(U) Ü V Y Z → 1

**CEVAP : E**

$$\frac{1}{5} - a = \frac{1}{3} + b \Rightarrow \frac{1}{5} - \frac{1}{3} = a + b$$

$$-\frac{2}{15} = a + b \text{ bulunur.}$$

**CEVAP : E**

53.

8 dk	%20
6 dk	x
<hr/>	
$x = \frac{6.20}{8} = \%15$	

CEVAP : A

- 55.
- Y I.** Arda giderken 6 dakika aldığı yolu dönerken 2 dakika almıştır. Gidiş hızı dönüş hızından büyük değildir.
- D II.** Araçların aldığı yol boyunca birim zamana göre düşen yakıt tüketimin sabit olduğu ikinci grafikten anlaşılmaktadır.

Orçu'nun aracı      10 dk      %30

8 dk      x

---

$$x = \frac{8.30}{10} = \%24$$

Aynı sürede depodaki benzinin Orçu'nun aracı %24 nü Arda'nın aracı %20 sini yakmıştır.

Bu durumda Orçu'nun aracı , Arda'nın aracından %4 daha çok benzin tüketmiştir.

D III. Arda :  $\frac{18}{6} = 3 \text{ km/dk}$

Orçun :  $\frac{12}{6} = 2 \text{ km/dk}$

$3 - 2 = 1 \text{ km/dk}$

CEVAP : C

54. Arda

6 dk	18 km
5 dk	x
<hr/>	
$x = \frac{5.18}{6} = 15 \text{ km}$	

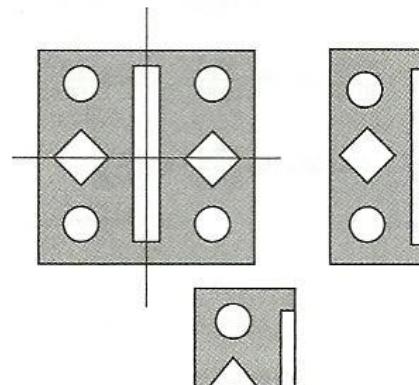
Orçun

6 dk	12 km
5 dk	x
<hr/>	
$x = \frac{5.12}{6} = 10 \text{ km}$	

$15 - 10 = 5 \text{ km}$  daha ileridir.

CEVAP : D

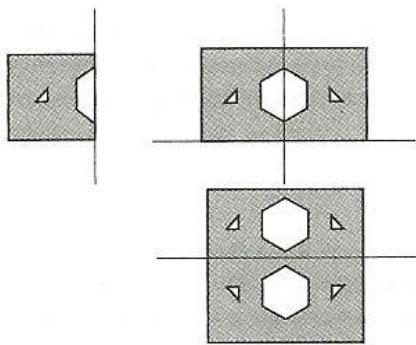
56.



Katlama boyunca oluşan doğruya yansımaya doğrusu denir. Şekil yansımaya doğrularına göre simetrik olmalıdır.

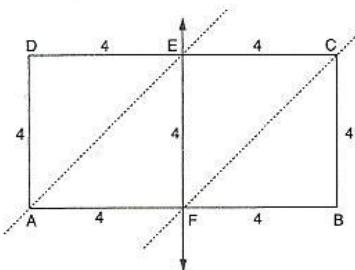
CEVAP : E

57.



CEVAP : B

59.



D nin AE ye göre yansımıası F ise AFED bir kare ve B nin FC ye göre yansımıası E ise BCEF bir karedir.

Bu durumda Çevre(BCEF) = 16 cm ise

$|BC| = |EC| = |DE| = \dots = 4$  cm dir.

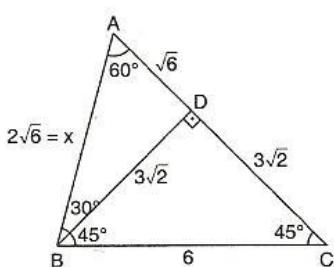
$|DC| = 8$  cm ve  $AD = 4$  cm olduğundan

$$\text{Alan (ABCD)} = 4 \cdot 8$$

$$= 32 \text{ cm}^2 \text{ dir.}$$

CEVAP : D

58.



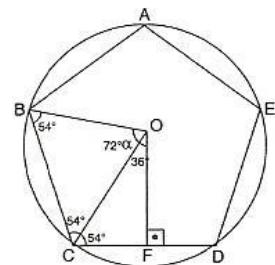
$[BD] \perp [AC]$  olacak şekilde  $[BD]$  çizildiğinde  $BDA 30^\circ - 60^\circ - 90^\circ$  üçgeni ve  $BDC 45^\circ - 45^\circ - 90^\circ$  üçgeni olur. Bu durumda

$$|BD| = |KD| = \frac{6}{\sqrt{2}} = 3\sqrt{2} \text{ cm dir.}$$

$BDA$  üçgeninde  $|AD| = \frac{3\sqrt{2}}{\sqrt{3}} = \sqrt{6}$  cm ve  $|AB| = x = 2\sqrt{6}$  cm dir.

CEVAP : C

60.



Düzgün beşgenin çevrel çemberinin bir kenarını gören merkez

açısı  $\frac{360^\circ}{5} = 72^\circ$  dir.  $BOC$  ikizkenar üçgeninde

$m(\widehat{BOC}) = 72^\circ$   $m(\widehat{OBC}) = m(\widehat{OCB}) = 36^\circ$  dir.

Düzgün beşgenin bir iç açısı  $108^\circ$  olduğundan  $m(\widehat{OCF}) = 54^\circ$  dir.

$m(\widehat{COF}) = 36^\circ$  olur.

$$\alpha = 72^\circ + 36^\circ = 108^\circ \text{ dir.}$$

CEVAP : E