



## TEST - 5 ÇÖZÜMLER

1. Toplam test = 60.x olsun

$$\Rightarrow \frac{20}{60}x \cdot \frac{1}{3} = 20x \quad \text{Ahmet çözmüştür.}$$

$$\Rightarrow \frac{12}{60}x \cdot \frac{2}{3} = 24x \quad \text{Berna çözmüştür.}$$

$$\Rightarrow \frac{15}{60}x \cdot \frac{1}{4} = 15x \quad \text{Can çözmüştür.}$$

59x toplam çözülen. O halde

x kadar testde Derya çözer. Yani  $x = 10$  olur.

$$\Rightarrow 60 \cdot 10 = 600 \text{ test vardır.}$$

**Cevap: D**

2. 

1. gün	2. gün	3. gün	4. gün	5. gün	6. gün
x sayfa	2x	4x	8x	16x	32x

  
okusun

Altıncı gün okuduğu sayfa sayısı üçüncü gün okuduğu sayfa sayısından 168 sayfa fazla ise;

$$32x - 4x = 168$$

$$28x = 168$$

$$x = 6 \text{ çıkar.}$$

Barış dördüncü gün 8x sayfa okumuştur.

$$\text{Yani } \Rightarrow 8 \cdot 6 = 48 \text{ sayfa okumuş olur.}$$

**Cevap: D**

3. 

Kırmızı	Mavi	Siyah	
k	m	s	olsun.

$$\Rightarrow (k + m + s - 2) \cdot \frac{1}{3} = k - 2$$

$$k + m + s - 2 = 3k - 6$$

$$\boxed{k + m + s = 3k - 4} \text{ olur.}$$

$$\Rightarrow (k + m + s + 4) \cdot \frac{1}{3} = s + 4$$

$$k + m + s + 4 = 3s + 12$$

$$\boxed{k + m + s = 3s + 8} \text{ olur.}$$

$$\text{O halde; } 3k - 4 = 3s + 8$$

$$3k - 3s = 12$$

$$3(k - s) = 12$$

$$k - s = 4 \text{ olur. Özel olarak } \boxed{k = 5} \text{ ve}$$

$$\boxed{s = 1}$$

seçilebilir.

$$\left. \begin{array}{l} k = 5 \\ s = 1 \end{array} \right\} \text{ için, } 5 + m + 1 = 3 \cdot 1 + 8$$

$$6 + m = 11$$

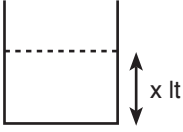
$$\boxed{m = 5} \text{ çıkar.}$$

$$\text{Sorulanda ise } \frac{\text{kırmızı}}{\text{mavi}} = \frac{5}{5} = 1 \text{ çıkar.}$$

**Cevap: A**

## TEST - 5 ÇÖZÜMLER

4. Depoda x lt su olsun ve deponun bütün hacmi a lt su ilave edilirse;



a lt su ilave edilirse;

$$x + a = 20 \text{ m.} \cdot \frac{1}{4} \Rightarrow x + a = 5\text{m}$$

a lt su alınırsa;  $\frac{4}{5}$ 'i boş ise  $\frac{1}{5}$  dolu

$$x - a = 20 \text{ m.} \cdot \frac{1}{5} \Rightarrow x - a = 4\text{m}$$

$$\begin{array}{r} x + a = 5\text{m} \\ + x - a = 4\text{m} \\ \hline 2x = 9\text{m} \\ x = \frac{9\text{m}}{2} \text{ olur.} \end{array}$$

$$\frac{9\text{m}}{2} + a = 5\text{m}$$

$$a = 5\text{m} - \frac{9\text{m}}{2}$$

$$a \neq \frac{\text{m}}{2}$$

$$\boxed{m = 2.a}$$

depodan ? lt su alınsın

$$\frac{9\text{m}}{2} - ? = 20 \text{ m.} \cdot \frac{1}{10}$$

$$\frac{9\text{m}}{2} - ? = 2\text{m}$$

$$? = \frac{9\text{m}}{2} - 2\text{m}$$

$$? = \frac{5\text{m}}{2}$$

$$? = \frac{5.2a}{2}$$

$$? = 5a \text{ olur.}$$

Cevap: E

5. Bu soruda şeki incelediğimizde,

- yanyana olan sarı (boş) kutuları saydığımızda

1) 4 - 5

2) 8 - 9

3) 13 - 14

4) 14 - 15

- alt alta olan (boş) kutuları saydığımızda

1) 5 - 8

2) 9 - 12

3) 10 - 13

4) 12 - 15

O halde 4 + 4 = 8 adet seçim yapabilir.

Cevap: B

6.  $\frac{5\text{'li paket}}{7-x}$   $\frac{10\text{'lu paket}}{x}$  olur.

$$5.(7-x) + 10.x = 50$$

$$35 - 5x + 10.x = 50$$

$$35 + 5x = 50$$

$$5x = 15$$

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

Cevap: C

7. Kadınların yaş ortalaması = 32 } olarak verilmiş  
Erkeklerin yaş ortalaması = 36 }

Herbirinin yaşı 40 olan iki kadın ayrılırsa;

$$\frac{32.k - 40.2}{k - 2} = 30$$

$$32.K - 80 = 30K - 60$$

$$2K = 20$$

$$K = 10 \text{ olur.}$$

$$\boxed{E = 20} \text{ çıkar.}$$

Herbirinin yaşı 54 olan 4 erkek katılırsa

$$\Rightarrow \frac{36.E + 54.4}{E + 4}$$

$$\Rightarrow \frac{36.20 + 216}{20 + 4}$$

$$\Rightarrow \frac{720 + 216}{24}$$

$$\Rightarrow \frac{936}{24}$$

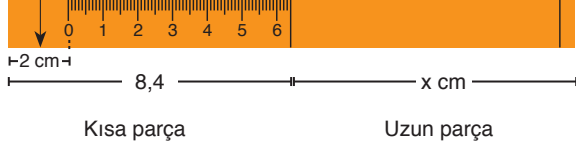
$\Rightarrow$  39 erkek çalışanların yeni yaş ortalaması

Cevap: C



## TEST - 5 ÇÖZÜMLER

8.



$$\frac{8,4}{x} = \frac{3}{7}$$

$$\frac{28}{84} = \frac{1}{x}$$

$$x = 19,6$$

Uzun kısmın sağında da 2 cm boşluk olduğundan uzun kısmı  $19,6 - 2 = 17,6$ .

Toplamda  $6,4 + 17,6 = 24$  en büyük yazan değer

Cevap: B

9.

	Otobüsün eski tarifi	Otobüsün yeni tarifi
1. sefer	7:00	7:00
2. sefer	7:45	7:50
3. sefer	8:30	8:40
4. sefer	9:15	9:30
5. sefer	10:00	10:20

Seçenekler incelendiğinde Kemal 9:10'da gelirse 9:30'daki sefere yetişir ve 20 dk beklemiş olur.

Cevap: C

10. Mustafa A gazetesine 80 kelime verdiği göre;

İlk 50 kelimenin ücreti =  $50 \cdot 1,3 = 65$  TL olur.

Sonraki 30 kelimenin ücreti =  $30 \cdot 1,2 = 36$  TL olur.

101 TL toplam ücret

öder.

Cevap: D

11. Ali, A ve B gazetelerine aynı sayıda kelimedenden oluşan ilan verdiği göre; kelime sayısı  $> 60$  olmalı ve kelime sayısı  $x$  dersek;

A gazetesi için;  $50 \cdot 1,3 + (x - 50) \cdot 1,2$  öder.

B gazetesi için;  $x \cdot 1,25$  öder.

Toplam ise

$$50 \cdot 1,3 + (x - 50) \cdot 1,2 + x \cdot 1,25 = 250 \text{ TL}$$

$$65 + 1,2 \cdot x - 60 + x \cdot 1,25 = 250$$

$$2,45x = 245$$

$$\Rightarrow x = 100 \text{ olur.}$$

Cevap: B

12. Müşteri sayısı maksimum  $4x$  olsun.

$$\Rightarrow \text{Su bardaklarının sayısı} = 4x \cdot \frac{3}{2} = 6x$$

$$\Rightarrow \text{Kola bardaklarının sayısı} = 4x \cdot \frac{3}{4} = 3x$$

$$\Rightarrow \text{Şarap bardaklarının sayısı} = 4x \cdot \frac{1}{2} = 2x \text{ şeklinde olur.}$$

Restorantın  $\frac{3}{5}$ 'i dolu olduğuna göre;  $4x \cdot \frac{3}{5} = \frac{12x}{5}$  müşteri vardır.

$$\frac{12x}{5} \cdot \frac{2}{3} = \frac{8x}{5} \text{ adet müşteri kola içmiştir.}$$

$$\text{O halde; } \frac{12x}{5} - \frac{8x}{5} = \frac{4x}{5} \text{ şarap içmektedir.}$$

$$\Rightarrow \frac{4x}{5} \cdot \frac{1}{2} = \frac{2x}{5} \text{ kadar şarap bardağı kullanılır.}$$

Cevap: A

13. Toplam müşteri sayısı =  $4x$ 

Restorantın yarısı dolu olduğu için  $2x$  müşteri vardır.

$$\Rightarrow \text{Toplam kola bardağı sayısı} = 4x \cdot \frac{3}{4} = 3x \text{ kola bardağı}$$

O halde kola bardaklarının  $\frac{2x}{3x} = \frac{2}{3}$ 'ü kullanılıyor.

Cevap: D

## TEST - 5 ÇÖZÜMLER

14. 

	Menekşe	Aküba	
1 sefer	50 gr	40 gr	
adet	m	n	

$$\Rightarrow \text{Menekşe saksısına } \frac{150}{15} = 10 \text{ sefer}$$

$$\Rightarrow \text{Aküba saksısına } \frac{150}{10} = 15 \text{ sefer}$$

} mineral atar.

O halde

$$50 \cdot 10 \cdot m + 40 \cdot 15 \cdot n = 3,1 \text{ kg} = 3100 \text{ gr}$$

$$500 \cdot m + 600 \cdot n = 3100$$

$$\begin{array}{cc} \downarrow & \downarrow \\ 5 & 1 \end{array} \text{ seçilirse}$$

toplam saksı  $m + n = 5 + 1 = 6$  olur.

Cevap: C

15. İlk 25 tanesi A TL ise bir tanesi  $\frac{A}{25}$  TL olur.

Son 20 tanesi B TL ise bir tanesi  $\frac{B}{20}$  TL olur.

$\Rightarrow$  İlk 30 bilete ödenen toplam para;

$$25 \cdot \frac{A}{25} + 5 \cdot \frac{B}{20} = 160 \Rightarrow \boxed{A + \frac{B}{4} = 160}$$

$\Rightarrow$  Son 30 bilete ödenen toplam para;

$$10 \cdot \frac{A}{25} + 20 \cdot \frac{B}{20} = 190 \Rightarrow \boxed{\frac{2A}{5} + B = 190}$$

Her iki denklemi ortak çözersek;

$$\begin{array}{r} \cancel{A} A + \frac{B}{4} = 160 \\ + \frac{2A}{5} + B = 190 \\ \hline \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} -4A - B = -640 \\ + \frac{2A}{5} + B = 190 \\ \hline \end{array}$$

$$-\frac{18A}{5} = -450$$

$$\boxed{A = 125} \text{ olur.}$$

$$\Rightarrow 125 + \frac{B}{4} = 160$$

$$\frac{B}{4} \approx 35$$

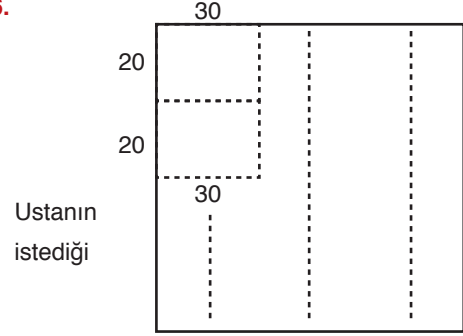
$$\boxed{B = 140} \text{ olur.}$$

$$A + B = 125 + 140$$

$$= 265$$

Cevap: A

- 16.



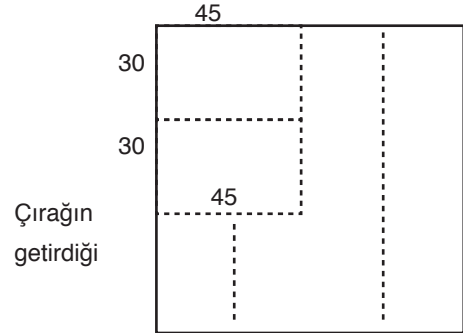
Mağazanın taban alanı

kullanılacak fayans sayısı

$$\text{Mağazanın taban alanı} = 20 \cdot 30 \cdot \boxed{x}$$

$$= \boxed{600 \text{ cm}^2 \cdot x} \text{ olur.}$$

Çıracak aynı sayıda fayans getirmiştir.



Mağazanın taban alanı =  $30 \cdot 45 \cdot x$

$$= \boxed{1350 \text{ cm}^2 \cdot x}$$

Aradaki farka bakacak olursak;

$$1350 \text{ cm}^2 \cdot x - 600 \text{ cm}^2 \cdot x = 750 \cdot 45 \cdot 30$$

$$750 \text{ cm}^2 \cdot x = 750 \cdot 45 \cdot 30 \cdot \text{cm}^2$$

$$x = 1350$$

Mağazanın alanı sorduğu için =  $600 \cdot x$

$$= 600 \cdot 1350$$

$$= 810.000 \text{ cm}^2 \text{ olur.}$$

$$= 81 \text{ m}^2 \text{ çıkar.}$$

Cevap: C