



## TEST - 6 ÇÖZÜMLER

1. Telefonu 18 saat uçak modunda kaldığında  $\frac{18}{72} = \frac{1}{4}$ 'ü boşalmış olur yani  $\frac{3}{4}$ 'lük kısmı doludur.

Tamamı doluyken 3 saat = 180 dakika konuşma süresi var ise  $\frac{3}{4}$ 'ü doluyken  $180 \cdot \frac{3}{4} = 135$  dk konuşma süresi vardır. 54 dakika kullanıldığında  $135 - 54 = 81$  dakika daha konuşma yapabilir.

Cevap: E

2. Roman türünde x kitap var ise Tarih türünde 3x kitap olur.

$$(\text{Şiir} + \text{Bilim}) = 2(3x + x) = 8x$$

Toplam kitaplıkta  $3x + x + 8x = 12x$  kitap vardır.

Bir dairenin tamamı  $360^\circ$  dir.

O halde

$$\frac{12x}{x} \quad \frac{360^\circ \text{ ise}}{?}$$

$$? = 30^\circ \text{ bulunur.}$$

Cevap: D

3. I. deniz otobüsü 45 dk.  
II. deniz otobüsü 1 saat 15 dk = 60 + 15 = 75 dk

Ortak saati bulmak için

$$\text{OKEK}(45, 75) = 225 \text{ dakikada}$$

tekrar birlikte aynı anda Bakırköy İskelesi'nde olurlar.

$$225 \text{ dakika} = 3 \text{ saat } 45 \text{ dakika}$$

İlk kalkıştan sonra 7:00 + 3:45 = 10:45'de buluşurlar.

Cevap: E

4. (Oturulan koltuk) + (Boş koltuk) = Salondaki koltuk

$$\bullet \quad x + x + 8 = 160 \Rightarrow 2x = 152$$

$$x = 76$$

$$\bullet \quad y + x + 12 = 160$$

$$y + 76 + 12 = 160$$

$$y = 160 - 88$$

$$y = 72 \text{ bulunur.}$$

Cevap: C

5. Bu vakıfta Gümüşdövenliler x kişi ise Hançiplaklılar  $(x+16)$ 'dir.

O halde

$$x + x + 16 = 76$$

$$2x = 60$$

$$x = 30 \text{ kişidir.}$$

Cevap: C



## TEST - 6 ÇÖZÜMLER

6. Torbadaki top sayısı  $x$  olsun.

Arzu:  $3k$       Banu:  $4k$       Cansu:  $5k$   
 $x+x-3k$   
 $2x-3k$        $2x-3k+2x-3k-4k$        $4x-10k+4x-10k-5k$   
(kalan top sayısı)      (kalan top sayısı)      (son durumda kalan top sayısı)

Son durumda kutudaki top sayısı başlangıçtaki sayıya eşit oluyorsa,

$$x = 8x - 25k$$

$$25k = 7x \Rightarrow x = \frac{25k}{7}$$

$$\frac{\text{Cansu'nun aldığı top sayısı}}{\text{Başlangıçtaki top sayısı}} = \frac{5k}{\frac{25k}{7}} = \frac{7}{5}$$

Cevap: A

7. 1. göz  $\Rightarrow 9$   
2. göz  $\Rightarrow 1$   
3. göz  $\Rightarrow 9$   
4. göz  $\Rightarrow 1$   
5. göz  $\Rightarrow 9$  +  
6. göz  $\Rightarrow 1$   
7. göz  $\Rightarrow 9$   
8. göz  $\Rightarrow 1$   
9. göz  $\Rightarrow 9$

49 olur.

Cevap: D

$$8. \quad \frac{25\text{Kr}}{8x} \quad \frac{50\text{Kr}}{2x} \quad \frac{1\text{TL}(100\text{Kr})}{x}$$

Kumbaradaki 1 TL'lik madeni para adedine  $x$  denirse, 50 Kuruş adedi  $2x$  olmalıdır. Çünkü 50 Kr ve 1 TL'lerin toplam değeri eşittir.

50 Kuruşluklar  $2x$  olduğunda 25 Kuruşlukların toplam değeri  $8x$  olmalıdır.

Tüm paraların toplam değeri  $32 \text{ TL} = 3200 \text{ Kr}$  olduğuna göre;

$$25.8x + 50.2x + 100x = 3200$$

$$200x + 100x + 100x = 3200$$

$$400x = 3200$$

$$x = 8 \text{ bulunur.}$$

Dolayısıyla toplam para adedi  $8x + 2x + x = 11x$

$$= 11.8$$

$$= 88 \text{ bulunur.}$$

Cevap: B

Mutlak Değer Yayınları

9. Bu tür sorularda tablo yapmakta yarar vardır.

	Erkek	Dişi
Kedi	$3x$	$3x$
Köpek	$x$	$3x+12$

Barınaktaki kedilerin yarısı erkek :  $3x$

Toplam hayvan sayısı =  $3x + 3x + x + 3x + 12 = 122$

$$10x = 110 \Rightarrow x = 11$$

Dişi köpek sayısı =  $3x + 12 = 33 + 12 = 45$

Cevap: D

## TEST - 6 ÇÖZÜMLER

10. Dişi hayvan sayısı A olsun..

	Erkek	Dişi
Kedi	3x	A
Köpek	x	A+12

Barınaktaki hayvanların yarısı köpek ise

$$x + A + 12 = \frac{122}{2} = 61$$

O halde diğer yarısı kedidir.

$$3x + A = 61$$

$$\begin{array}{r} -/ x + (A + 12) = 61 \\ 3x + A = 61 \\ \hline \end{array}$$

$$2x = 12$$

$$x = 6 \text{ ise}$$

3x + A = 61 denkleminde

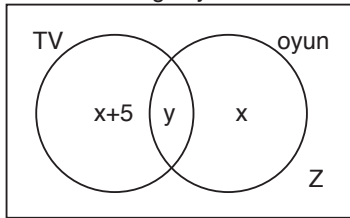
$$18 + A = 61$$

$$A = 43$$

$$\begin{aligned} \text{Dişi hayvan sayısı} &= A + A + 12 = 43 + 43 + 12 \\ &= 98 \text{ dir.} \end{aligned}$$

Cevap: A

11. Bilgisayar



Yalnız iki eşya bulunan daire sayısı 27 ise

$$x + 5 + x = 27 \Rightarrow 2x = 22$$

$$x = 11$$

Oyun konsolü bulunmayan daire sayısı

$$x + 5 + z = 37 \Rightarrow 11 + 5 + z = 37$$

$$z = 21 \text{ dir.}$$

Toplam eşya sayısı:  $x + 5 + y + x + z = 52$

$$11 + 5 + y + 11 + 21 = 52 - 48$$

$$y = 4 \text{ tür.}$$

Cevap: C

12. Sınava giren kişi sayısı 360x olsun matematik testinin tamamını doğru yanıtlayanlar 18x olur.

18x kişi arasında sınavdaki soruların tamamını doğru yanıtlayanlar 360° de 80° ile gösterildiğine göre,

$$18x \cdot \frac{80}{360} = 4x \text{ olur.}$$

Bu durumda 14x kişi matematik testinin tamamını doğru yanıtladığı halde sınavdaki soruların tamamını doğru yanıtlayamamıştır.

$$14x = 21 \text{ ise}$$

$$x = \frac{21}{14} \quad \text{O halde } 360 \cdot \frac{21}{14} = 540 \text{ bulunur.}$$

Cevap: C

13. Toplam top sayısı 48x olsun.

	A → 12 kişi	B → 8 kişi
Gruba verilen top	24x	24x
Gruptaki bir kişinin aldığı top	2x	3x
Gruptan 2 çocuk ayrılıyor.	-4x	-6x
Kalan top	20x	18x
	$20x - 18x = 10 \Rightarrow x = 5$	

O halde toplam  $48x = 48 \cdot 5 = 240$  vermiştir.

Cevap: E

## TEST - 6 ÇÖZÜMLER

14. Mavi  $\rightarrow 60^\circ \rightarrow 3x$  tane  
 Beyaz  $\rightarrow 100^\circ \rightarrow 5x$  tane  
 Siyah  $\rightarrow 200^\circ \rightarrow 10x$  tane  
 Mavi cevizlerin toplam ağırlığı M  
 Beyaz cevizlerin toplam ağırlığı B  
 Siyah cevizlerin toplam ağırlığı K olsun.

$$\frac{M}{3x} = \frac{B}{5x} = 3 \cdot \frac{K}{10x} \Rightarrow M = 9a$$

$$B = 15a$$

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

$$9a + 15a + 10a = 340$$

$$34a = 340 \Rightarrow a = 10$$

$$\text{Siyah} = 10 \cdot a = 10 \cdot 10$$

$$= 100 \text{ kg}$$

Cevap: B

16. Her kutuda eşit sayıda 10 TL'lik kağıt para olduğundan sayılarına  $\otimes$  diyelim.

B kutusu			C kutusu		
5 TL	10 TL	20 TL	5 TL	10 TL	20 TL
x	x	x	2x	x	$\frac{x}{2}$

$$\begin{aligned} \bullet \text{ B kutusu} &= 5x + 10x + 20x \\ &= 35x \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \bullet \text{ C kutusu} &= 5 \cdot 2x + 10 \cdot x + 20 \cdot \frac{x}{2} = 30x \text{ ise,} \\ 35x &= 30x + 500 \end{aligned}$$

$$5x = 500$$

$$x = 100$$

$$\text{B kasasında: } 30x = 30 \cdot 10 = 300 \text{ adet}$$

Cevap: D

15. Her kutuda eşit sayıda 10 TL'lik kağıt para olduğundan sayılarına  $\otimes$  diyelim.

A kutusu			B kutusu		
5 TL	10 TL	20 TL	5 TL	10 TL	20 TL
$\frac{x}{2}$	$\otimes$	2x	x	$\otimes$	x

Üçü de eşit sayıda  
 $\otimes = x$  dir.

$x \cdot 2$   
 $x \cdot 4$

C kutusu		
5 TL	10 TL	20 TL
a	$\otimes$	b

Üçünde de aynı değer

$$5a = 10x = 20b$$

$$a = 2x, b = \frac{x}{2}$$

$$\frac{A}{B} = \frac{5 \cdot \frac{x}{2} + 10 \cdot x + 20 \cdot 2x}{5 \cdot x + 10 \cdot x + 20 \cdot x}$$

$$= \frac{105x}{2} \cdot \frac{1}{35x} = \frac{3}{2}$$

$$= 1,5$$

Cevap: C