



TEST - 6 ÇÖZÜMLER

$$1. \quad \frac{\text{Arda}}{3x} \quad \frac{\text{Gökhan}}{5x} \quad \frac{\text{Eda}}{6x}$$

Gökhan'ın eklentisiz maaşı = $5x = 2500 \Rightarrow x = 500$

Arda'nın maaşının $\frac{1}{3}$

$$3x \cdot \frac{1}{3} = x$$

Eda'nın maaşının $\frac{1}{3}$

$$6x \cdot \frac{1}{3} = 2x$$

$$\text{Ocak ayı maaşı} = 5x + x + 2x = 8x = 8.500 \\ = 4000$$

Cevap: C

2. Sınıfın mevcudu $5x$ olsun.

$\frac{1}{5}$ i gelmemiş ise x gelmemiş, $4x$ gelmiştir.

O halde;

15 öğrenciye 7'şer boncuk vermiş ise, $15 \cdot 7 = 105$ boncuk geriye kalan öğrenciler $(4x-15)$. Bunların da herbirine 4'er boncuk vermiş ise $(4x-15) \cdot 4$ boncuk vermiş.

Denkleminiz

$$15 \cdot 7 + (4x-15) \cdot 4 = 5 \cdot 5x$$

$$105 + 16x - 60 = 25x$$

$$45 = 9x$$

$$5 = x$$

$$\text{Kavanozdaki toplam boncuk sayısı} = 5 \cdot 25 \\ = 125 \text{ dir.}$$

Cevap: D

$$3. \quad (2, 3, 4, 5)_{\text{ekok}} = 60x$$

I	II	III	IV	Kalan
$60x \cdot \frac{1}{2}$	$30x \cdot \frac{1}{3}$	$20x \cdot \frac{1}{4}$	$15x \cdot \frac{1}{5}$	$12x = 24$
$(30x)$	$(10x)$	$(5x)$	$(3x)$	$x = 2$

Tüm Oyun	Süre
$= 60 \cdot x$	$= \frac{120 \cdot 8}{60}$
$= 60 \cdot 2$	$= 16 \text{ dk}$
$= 120$	

Cevap: C

$$4. \quad 3 \cdot 2 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 750$$

Cevap: A

$$5. \quad 1 + 2 + \dots + 17 = \frac{17 \cdot 18}{2} = 153$$

$162 - 153 = 9$ boyalı daire 3 defa fazla yazıldığı için

$$\frac{9}{3} = 3 \text{ olur.}$$

Cevap: B

6. Oda sıcaklığını 12°C 'den 20° 'ye çıkarma işini

Elektrikli soba tek başına 15 dk'da

Doğalgaz sobası tek başına 12 dk'da yaptığına göre

İkisi birlikte x dk'da yaparsa;

$$\frac{1}{15} + \frac{1}{12} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{4+5}{60} = \frac{1}{x}$$

$$\frac{9}{60} = \frac{1}{x}$$

$$x = \frac{60}{9}$$

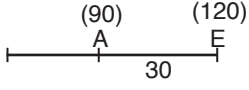
$$x = \frac{20}{3} \text{ dk bulunur.}$$

Cevap: A

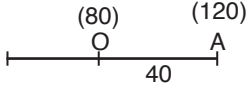


TEST - 6 ÇÖZÜMLER

7.



Yarıışı Eda Aylin'den 30 m önde bitirdiğine göre, Eda 120 m yol alıncaya kadar Aylin 90 m yol almıştır.



Yarıışı Aylin Oğuz'dan 40 m önde bitirdiğine göre Aylin 120 m yol alıncaya kadar Oğuz 80 m yol almıştır.

Buradan Aylin 90 m olduğunda Oğuz'un aldığı yolu bulalım.

Aylin	Oğuz
120 m	80 m
90 m	60 m olur.

Dolayısıyla Eda 120 m alıncaya kadar Aylin 90 m ve Oğuz 60 m yol aldığına göre, Eda yarıışı Oğuz'dan 60 m önde bitirmiştir.

Cevap: B

8. 1248 sayısı 2'ye 4'e ve 3'e bölünür. 5, 9, 11'e bölünmez.

Dolayısıyla Deniz, Efe ve Gamze elini kaldırmaz.

Cevap: C

9. $3a = 4b = 6c = 12k \Rightarrow a=4k \quad b=3k \quad c=2k$

$$d = \frac{4k+3k+2k}{3} = 3k$$

1. paket için,

$$10.4k + 20.3k + 30.2k = 40k + 60k + 60k = 160k$$

2. paket için,

$$10.3k + 20.3k + 30.3k = 30k + 60k + 90k = 180k$$

$$180k - 160k = 100 \quad 20k = 100 \quad k = 5$$

$$160.5 = 800 \text{ TL}$$

Cevap: D

10. Canan'a olan borcunu her ay 250 TL ödeyerek 15 ayda bitiriyorsa,

$$250.15 = 3750$$

Burcu'ya olan borcuna $7x$ dersek,

$$\text{Altan'a olan borcuna } 7x \cdot \frac{3}{7} = 3x \text{ olur.}$$

Toplam borç;

$$\begin{array}{r} \text{Altan} \\ 3x \end{array} + \begin{array}{r} \text{Burcu} \\ 7x \end{array} + \begin{array}{r} \text{Canan} \\ 7x \end{array} + 3750 = 10750$$

$$10x = 7000$$

$$x = 700$$

Altan'a olan borcu $3x = 3.700 = 2100$ TL bunu 5 taksitte öder ise $2100 \div 5 = 420$ TL bir taksiti.

Cevap: C

11. Kız sayısı = K Erkek sayısı = E olsun.

- Mert'in hesabı kendisini saymazsa Erkek sayısı $E - 1$, Hatice'yi saymazsa kız sayısı $K - 1$.

$$\frac{E-1}{K-1} = \frac{3}{5}$$

- Hatice'nin hesabı kendini saymayı unutursa kız sayısı $K - 1$, Mert'i 2 kez sayarsa erkek sayısı $E+1$ olur.

$$\frac{E+1}{K-1} = \frac{2}{3}$$

Her iki oranı birbirine oranladığımızda

$$\frac{\frac{E-1}{K-1} = \frac{3}{5}}{\frac{E+1}{K-1} = \frac{2}{3}} \Rightarrow \frac{E-1}{E+1} = \frac{3}{5} \cdot \frac{3}{2} = \frac{9}{10}$$

$$10E - 10 = 9E + 9$$

$$E = 19$$

Birin oranda yerine yazalım.

$$\frac{19-1}{K-1} = \frac{3}{5} \Rightarrow \frac{18}{K-1} = \frac{3}{5}$$

$$K - 1 = 30$$

$$K = 31$$

Bu sınıftaki öğrenci sayısı toplamı

$$E + K = 19 + 31 = 50 \text{ öğrenci}$$

Cevap: E



TEST - 6 ÇÖZÜMLER

12. Toplanan elma miktarı

1. Grup → $5x \rightarrow 3$ kişi

2. Grup → $3x \rightarrow 4$ kişi

3. Grup → $2x \rightarrow 3$ kişi

Toplam elma : $5x + 3x + 2x = 10x$

3. gruptakilerin her biri $\frac{2x}{3}$ elma toplar.

$$\frac{\frac{2x}{3}}{10x} = \frac{1}{15}$$

Cevap: A

13.

1 kg yakıt ile 14,7 kg hava harcıyor.

x kg yakıt ile 44,1 kg hava harcıyor

$$\frac{44,1}{x} = \frac{14,7}{1}$$

1 kg yakıt ile 17 km yol alıyor

3 kg yakıt ile y km yol alıyor

$$y = 3 \cdot 17 = 51 \text{ km bulunur.}$$

Cevap: B

14. 10 kuruş = 0,1 TL

$30 \leq 20 + 0,1 \cdot t \leq 40$

$10 \leq 0,1 \cdot t \leq 20$

$$100 \leq t \leq 200$$

Buna göre, aylık en az 100 dakika ve en fazla 200 dakika arama yapabilir.

Cevap: D

15. Matematik ortalaması = $\frac{\text{Not toplamı}}{\text{Sınıf mevcudu}} = 3$

$$\frac{10 + 12 + 24 + 2x + 2}{15 + x} = 3$$

$45 + 3x = 48 + 2x$

$x = 3$

$$\bullet \frac{2,5}{10} + \frac{3,4}{12} + \frac{8,3}{24} + \frac{3,2}{6} + \frac{2,1}{2} \Rightarrow \text{Matematik toplam puan}$$

$54 = 2,5 + 6,4 + a \cdot 3 + 2,2 + b \cdot 1$

$54 = 10 + 24 + 3a + 4 + b$

$$3a + b = 16$$

$$\bullet 2 + 6 + a + 2 + b = 18 \text{ (Matematikteki toplam öğrenci fizikte de aynıdır).}$$

$$a + b = 8$$

$\ominus / a + b = 8$

$3a + b = 16$

$-2a = -8$

$3a + b = 16$

$2a = 8$

$a = 4$

$$b = 4$$

$a - b = 4 - 4 = 0$

Cevap: C

Mutlak Değer Yayınları

16. İki farklı köydeki seçmenlerin sayıları sırasıyla x ve y'dir.

A ve B gibi iki partinin katıldığı bir seçimde, birinci köydeki seçmenlerin $\frac{4}{5}$ 'i A partisine,

	1. KÖY	2. KÖY	
A Partisi	$\frac{4x}{5}$	0	$\frac{4x}{5}$
B Partisi	$\frac{x}{5}$	60	$\frac{x}{5} + 60$
	x	60	

Seçimi A partisi kazandığından

$\frac{4x}{5} > \frac{x}{5} + 60$ olmalı.

$\frac{3x}{5} > 60$

$3x > 300 \Rightarrow x > 100$ olur.

İki köydeki seçmen sayısının toplamının en az olması için $x=105$ olmalıdır.

$\Rightarrow 105 + 60 = 165$ bulunur.

Cevap: A