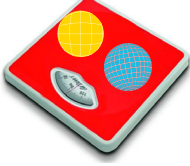
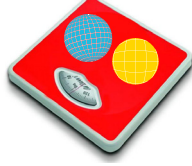


1.



A Baskülü



B Baskülü

$$x = 100a \text{ gr}$$

$$y = 100b \text{ gr}$$

$$z = 100c \text{ gr olsun.}$$

A baskülü,

$$(100a + 100b) \cdot \frac{120}{100} = \frac{66}{396} \Rightarrow 100a + 100b = 330$$

B baskülü,

$$(100b + 100c) \cdot \frac{90}{100} = \frac{38}{342} \Rightarrow 100b + 100c = 380$$

$$100c - 100a = 50 \text{ gr olur.}$$

Cevap: E

2. • Deneme türü kitabın birim fiyatı $100x$ olsun.

$$\text{Öykü türü kitabın birim fiyatı } 100x \cdot \frac{120}{100} = 120x$$

$$\text{Roman türü kitabın birim fiyatı } 120x \cdot \frac{120}{100} = 144x \text{ olur.}$$

- Toplam gelir,

$$45 \cdot 100x + 55 \cdot 120x + 40 \cdot 144x = 4215$$

$$4500x + 6600x + 5760x = 4215$$

$$16.860x = 4215$$

$$x = 0,25$$

O halde bir romanın birim fiyatı

$$144x = 144 \cdot 0,25 = 36 \text{ TL olur.}$$

Cevap: A

3.

- Filiz $4+3=7$ taksitle toplam 490 TL ödeyecekse bir taksidi $490 : 7 = 70$ TL'dir.
- 4 taksitle sadece ayakkabı aldığında da bir taksidi 70 TL olacaksa ayakkabının fiyatı $4 \cdot 70 \text{ TL} = 280 \text{ TL}$ 'dir.
- O halde çantanın fiyatı $490 - 280 = 210 \text{ TL}$ 'dir.

Cevap: D

4.

- Tam bilet fiyatı = $100x$
Öğrenci bileti fiyatı = $100x - 100x \cdot \frac{25}{100} = 75x$
- Biletler gösterim gününden önce alınırsa
Tam bilet fiyatı = $100x - 100x \cdot \frac{20}{100} = 80x$
Öğrenci bileti fiyatı = $75x - 75x \cdot \frac{20}{100} = 60x$
- Tam bilet alanların %25'i gösteri gününden önce, kalan %75'i gösteri gününde bilet aldığından ödeyecekleri ücretler, $25 \cdot 80x + 75 \cdot 100x$ olur.
- Öğrenci bileti alanların %50'si gösteri gününden önce, kalan %50'si gösteri gününde bilet aldığından ödeyecekleri ücretler $40 \cdot 75x + 40 \cdot 60x$ olur.
 $\Rightarrow 25 \cdot 80x + 75 \cdot 100x + 40 \cdot 75x + 40 \cdot 60x = 5960$
 $2000x + 7500x + 3000x + 2400x = 5960$
 $\Rightarrow x = 0,4$
O halde öğrenci biletleri $75x = 75 \cdot 0,4 = 30 \text{ TL}$

Cevap: B

5. İlk hafta ürettiği meyve suyu x adet

İkinci hafta ürettiği meyve sayısı $x \cdot \frac{110}{100}$ adet

Üçüncü hafta ürettiği meyve suyu $x \cdot \frac{110}{100} \cdot \frac{110}{100}$ adet

Dördüncü hafta ürettiği meyve suyu

$x \cdot \frac{110}{100} \cdot \frac{110}{100} \cdot \frac{110}{100}$ adet

$$\Rightarrow x \cdot \frac{110}{100} \cdot \frac{110}{100} \cdot \frac{110}{100} - x \cdot \frac{110}{100} \cdot x \cdot \frac{110}{100} = 484$$

$$\frac{1331x}{1000} - \frac{1210x}{1000} = 484$$

$$\frac{121x}{1000} = 484 \Rightarrow x = 4000 \text{ olur.}$$

Cevap: A

6. 100x şeker olsun

- İlk paylaşım \rightarrow Çağan = 70x,
Çınar = 25x,
Elif = 5x

- Çağan şekerlerinin 20 tanesini Çınar'a verirse
Çağan = 70x - 20, Çınar = 25x + 20, Elif = 5x

- Çınar ile Elif ellerindeki şekerleri karıştırıp eşit paylaşırlarsa

$$\text{Çınar} = 15x + 10, \text{ Elif} = 15x + 10 \text{ dur.}$$

$$\Rightarrow \text{Çağan'ın şekerleri Çınar'ın 3 katı oluyorsa}$$

$$70x - 20 = 3(15x + 10) \Rightarrow 25x = 50 \Rightarrow x = 2$$

- Baba n'er tane daha şeker verdiği Çağan'ın şekerleri Çınar'ın 2 katı oluyorsa,

$$70x - 20 + n = 2(15x + 10 + n) \quad (x = 2)$$

$$120 + n = 2(40 + n) \Rightarrow n = 40 \text{ olur.}$$

Cevap: B

7. • Matematikten başladığı için matematik neti %5 artıp 21 olmuş o halde matematikten başlamazsa

$$\text{neti} \quad x + x \cdot \frac{5}{100} = 21$$

$$\frac{105x}{100} = 21$$

$$x = 20 \text{ olurdu.}$$

- Türkçe'den başladığında Türkçe neti % 10 artırıyorsa $30 + 30 \cdot \frac{10}{100} = 33$ net yapar.

O halde puanı $20.5 + 33.4 = 100 + 132 = 232$ olur.

Cevap: B

8. • Şekil I'deki şişede a lt su varken x litre su alınır (a - x) lt su kalır.

- Şekil II'deki şişe boşken x lt su eklenirse x lt su olur.

- Şekil I'deki şişenin %40'ı dolu ise

$$a \cdot \frac{50}{100} = a - x \Rightarrow \frac{a}{2} = a - x$$

$$a = 2a - 2x$$

$$\boxed{a = 2x}$$

- Şekil II'deki şişenin %25'i boş ise

$$b \cdot \frac{75}{100} = x \Rightarrow \frac{3b}{4} = x$$

$$\boxed{3b = 4x}$$

- $3b = 4x = 2.2x = 2a$

$$\Rightarrow 3b = 2a \text{ olur.}$$

Cevap: B