

$$1. \quad A. \frac{40}{100} = B. \frac{20}{100} + A. \frac{15}{100}$$

$$A. \frac{25}{100} = B. \frac{20}{100}$$

$$25.A = 20.B$$

$$A = 20 \quad \text{ve} \quad B = 25 \text{ olsun.}$$

O halde A, B'nin $\frac{20}{25} \cdot 100 = \%80$ 'dir.

Cevap: B

2. • Depo 200 TL'ye dolarken %25 zam yapılırsa

$$200 + 200 \cdot \frac{25}{100} = 250 \text{ TL'ye dolar.}$$

- 250 TL'ye dolan depoya 200 TL'lik benzin konulursa deponun $\frac{200}{250} \cdot 100 = 80$ 'i dolar.

Cevap: B

3. • 4 haftada 2000 lira biriktiriyorsa haftada

$$\frac{2000}{4} = 500 \text{ lira biriktirir.}$$

- Haftalık harçlığına x dersek,

$$x \cdot \frac{25}{100} = 500$$

$$x \cdot \frac{1}{4} = 500$$

$$x = 2000 \text{ lira olur.}$$

Cevap: C

4. • Sütlü kahvenin tamamı 100x olsun,

$$\text{O halde kahve miktarı } 100x \cdot \frac{25}{100} = 25x \text{ olur.}$$

- Kahve miktarı kadar yani 25x süt eklenirse sütlü kahve $100x + 25x = 125x$ olur.

Son durumda sütlü kahvenin $\frac{25x}{125x} \cdot 100 = \%20$ 'si kahve olur.

Cevap: C

5. Sınavdaki soru sayısını 100x kabul edelim.

$$\text{Fen bilgisi sorularının sayısı} = 100x \cdot \frac{25}{100} = 25x$$

$$\text{Fizik sorularının sayısı} = 25x \cdot \frac{20}{100} = 5x \text{ olur.}$$

O halde sınavdaki soruların $\frac{5x}{100x} \cdot 100 = \%5$ 'i fizik sorularıdır.

Cevap: B

6. • Sınıf mevcudunu 100x kabul edelim

O halde erkekler = 30x ve kızlar = 70x kişidir.

- Erkeklerin %25'i futbol oynamıyorsa %75'i futbol oynuyordur.

$$\text{O halde istenilen oran} = \frac{30x \cdot \frac{75}{100}}{70x} = \frac{3 \cdot 3}{7} = \frac{9}{28} \text{ olur.}$$

Cevap: C

7. • Sınıf mevcudunu 70x kabul edelim.
Kızların sayısı = $70x \cdot \frac{2}{7} = 20x$
Erkeklerin sayısı = $70x - 20x = 50x$
- Kızların %50'si ayrılırsa, $20x - 20x \cdot \frac{50}{100} = 10x$ kız öğrenci olur.
- Erkeklerin %20'si ayrılırsa $50x - 50x \cdot \frac{20}{100} = 40x$ erkek öğrenci olur.
- O halde kalan kızların sayısı, kalan erkeklerin sayısının $\frac{10x}{40x} \cdot 100 = \%25$ 'i olur.

Cevap: D

8. • Memurun zamsız maaşı 100x olsun.
Maaşına %40 zam yapılırsa
 $100x + 100x \cdot \frac{40}{100} = 140x$ olur.
- Kirası yeni maaşının $\frac{1}{4}$ 'ü ise
 $140x \cdot \frac{1}{4} = 35x$ 'tir.
- Kirası eski maaşının $\frac{35x}{100x} \cdot 100 = \%35$ 'idir.

Cevap: D

9. • Sarı bilye sayısı = $1000 \cdot \frac{1}{100} = 10$ ise
Lacivert bilye sayısı = $1000 - 10 = 990$ olur.
- Kutudan x adet lacivert bilye alınırsa lacivert bilye sayısı $990 - x$ olur.
- O halde $(10 + 990 - x) \cdot \frac{2}{100} = 10$
 $(1000 - x) \cdot \frac{1}{50} = 10$
 $1000 - x = 500$
 $x = 500$

Cevap: E

10. B'nin topladığı çiçek sayısı: $100x$ olsun.
A'nın topladığı çiçek sayısı: $100x - 100x \cdot \frac{20}{100} = 80x$
C'nin topladığı çiçek sayısı: $100x + 100x \cdot \frac{20}{100} = 120x$

O halde

$$\begin{array}{r} 80x \quad \quad \quad 300 \\ 120x \quad \quad \quad ? \\ \hline 300 \cdot 120x = 80x \cdot ? \\ ? = 450 \text{ olur.} \end{array}$$

Cevap: D

11. • $A = 100x$ kişi $B = 100y$ kişi
- $\begin{array}{c} K \quad \quad \quad E \\ \swarrow \quad \searrow \\ 42x \quad \quad 58x \end{array}$ $\begin{array}{c} K \quad \quad \quad E \\ \swarrow \quad \searrow \\ 48y \quad \quad 52y \end{array}$
- İki sınıftaki toplam erkek sayısı, iki sınıfın mevcudunun %53'ü ise
 $58x + 52y = (100x + 100y) \cdot \frac{53}{100}$
 $58x + 52y = 53x + 53y$
 $5x = y$
- O halde A sınıfının mevcudunun B sınıfının mevcuduna oranı $\frac{100x}{100y} = \frac{x}{y} = \frac{x}{5x} = \frac{1}{5}$ olur.

Cevap: E

