



TEST - 10 ÇÖZÜMLER

$$1. \quad 80 \cdot \frac{60}{100} + 80 \cdot \frac{20}{100} = (80 + 80) \cdot \frac{x}{100}$$

$$80(60 + 20) = 160 \cdot x$$

$$80 = 2x$$

$$x = 40$$

Cevap: C

2. A karışımı 4 litre olsun.

$$4 \cdot \frac{1}{4} = 1 \text{ litre B karışımı ilave ediyor.}$$

$$4 \cdot \frac{25}{100} + 1 \cdot \frac{x}{100} = (4 + 1) \cdot \frac{35}{100}$$

$$100 + x = 5 \cdot 35$$

$$100 + x = 175$$

$$x = 75$$

Cevap: B

$$3. \quad A \cdot \frac{20}{100} + B \cdot \frac{45}{100} = (A + B) \cdot \frac{30}{100}$$

$$20A + 45B = 30A + 30B$$

$$\frac{2}{10}A = \frac{3}{15}B$$

$$\frac{A}{B} = \frac{3}{2}$$

Cevap: C

$$4. \quad 500 \cdot \frac{20}{100} = 100 \text{ gr dökülüyor ve aynı miktarda tuzlu su}$$

ilave ediliyor.

$$400 \cdot \frac{40}{100} + 100 \cdot \frac{30}{100} = (400 + 100) \cdot \frac{x}{100}$$

$$400 \cdot 40 + 100 \cdot 30 = 500 \cdot x$$

$$190 = 5x$$

$$x = 38 \text{ (tuz oranı)}$$

Cevap: D

$$5. \quad 7 \cdot A + 2 \cdot B = 6(A + B)$$

$$7A + 2B = 6A + 6B$$

$$A = 4B$$

$$A = 4k \text{ ve } B = k \text{ diyelim.}$$

O halde karışım;

$$A + B = 4k + k = 5k \text{ olur.}$$

I. Elbistan nohutu;

$$5k \cdot \frac{80}{100} = 4k$$

karışımın % 80'idir.

II. Sakarya nohutu geriye kalan % 20'dir.

$$\text{III. } 5k = 240$$

$$k = 48$$

Cevap: E

$$6. \quad 70 \cdot \frac{70}{100} + 14 \cdot \frac{100}{100} = (70 + 14) \cdot \frac{x}{100}$$

$$4900 + 1400 = 84 \cdot x$$

$$\frac{75}{6300} = \frac{1}{84} \cdot x$$

$$x = 75$$

Cevap: D

TEST - 10 ÇÖZÜMLER

7. Karışım 6 litre olsun.

$$6 \cdot \frac{5}{\beta} = 5 \text{ litre dökülüyor.}$$

Ve aynı miktarda tuzlu su ilave ediliyor.

$$1 \cdot \frac{24}{100} + 5 \cdot \frac{42}{100} = (1 + 5) \cdot \frac{x}{100}$$

$$24 + 210 = 6 \cdot x$$

$$234 = 6x$$

$$x = 39$$

Cevap: E

8. x ve y eşit olsaydı karışımın alkol yüzdesi bu iki karışımın alkol yüzdesinin ortalamasına eşit olurdu.

$$\frac{24 + 46}{2} = 35$$

x < y olduğundan karışımın yüzdesi % 46'ya daha yakın olmalıdır.

Dolayısıyla 35'ten fazla olmalıdır.

Cevap: E

9. A küpünün bir kenar uzunluğu = 1

$$B \text{ küpünün bir kenar uzunluğu} = 2$$

$$A \text{ küpünün hacmi} = 1^3 = 1$$

$$B \text{ küpünün hacmi} = 2^3 = 8$$

Bu iki kaptaki bulunan karışım miktarları hacimleri ile orantılıdır.

$$1 \cdot \frac{29}{100} + 8 \cdot \frac{20}{100} = (1 + 8) \cdot \frac{x}{100}$$

$$29 + 160 = 9 \cdot x$$

$$189 = 9x$$

$$x = 21$$

Cevap: C

10. 1. Adım

$$25 \cdot \frac{20}{100} + 40 \cdot \frac{15}{100} = (25 + 40) \cdot \frac{x}{100}$$

$$25 \cdot 20 + 40 \cdot 15 = 65 \cdot x$$

$$500 + 600 = 65 \cdot x$$

$$1100 = 65 \cdot x$$

$$x = \frac{220}{13}$$

2. Adım

$$65 \cdot \frac{220}{100} + 35 \cdot \frac{y}{100} = (65 + 35) \cdot \frac{18}{100}$$

$$1100 + 35 \cdot y = 1800$$

$$35 \cdot y = 700$$

$$y = 20$$

Cevap: D

11. A → 50 gr karışımda 10 gr su

40 gr tuz

B → 50 gr karışımda 40 gr su

10 gr tuz

A → 50 gr'da 40 gr tuz

70 gr'da a

$$a = 56$$

B → 50 gr'da 10 gr tuz

80 gr'da b

$$b = 16$$

$$56 + 16 = 72$$

Cevap: E

TEST - 10 ÇÖZÜMLER

12. $30 \cdot 28 + 50 \cdot 42 = (28 + 42) \cdot x$

$$84\text{Ø} + 210\text{Ø} = 7\text{Ø} \cdot x$$

$$294 = 7x$$

$$x = 42$$

Cevap: C

13. $\frac{30}{60} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{10}{100} + \frac{30}{90} \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{15}{100} + \frac{30}{120} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{35}{100}$
 $= (30 + 30 + 30) \cdot \frac{x}{100}$

$$30\text{Ø} + 45\text{Ø} + 105\text{Ø} = 9\text{Ø}x$$

$$180 = 9x$$

$$x = 20$$

Cevap: B

14. un oranı % 65 \Rightarrow tuz oranı $100 - 65 = \% 35$

$$x \cdot \frac{7}{35} + (800 - x) \cdot \frac{3}{15} = 800 \cdot \frac{5}{25}$$

$$7x + 2400 - 3x = 4000$$

$$4x = 1600$$

$$x = 400$$

Cevap: D

15. $18 \cdot 20 + 12 \cdot 40 = (20 + 40) \cdot x$

$$36\text{Ø} + 48\text{Ø} = 6\text{Ø} \cdot x$$

$$84 = 6x$$

$$x = 14 \text{ (Elde edilen karışımın alış fiyatı)}$$

% 25 kâr edebilmesi için;

$$14 \cdot \frac{125}{100} = 17,5 \text{ liraya satmalıdır.}$$

Cevap: E

16. 1. Adım

$$50 \cdot \frac{30}{100} + 40 \cdot \frac{10}{100} = (50 + 40) \cdot \frac{x}{100}$$

$$1500 + 400 = 90 \cdot x$$

$$190\text{Ø} = 9\text{Ø} \cdot x$$

$$x = \frac{190}{9}$$

2. Adım

$$90 \cdot \frac{9}{100} + 10 \cdot \frac{0}{100} = (90 + 10) \cdot \frac{y}{100}$$

↓
su ilave ediliyor.

$$1900 = 100y$$

$$y = 19$$

Cevap: C