

1. $\diamond = x$ $\bullet = y$ $\circ = z$ $\blacksquare = m$ $\blacktriangle = n$

I. Şekil

$$x + y + z = m + z + z$$

$$x + y = m + z$$

II. Şekil

$$x + m + z = x + n$$

$$m + z = n$$

buradan $x + y = m + z = n$ olur.

III. Şekil

$$n + z = ?$$

$$= x + y + z \text{ olabilir.}$$

$$= m + z + z \text{ olabilir.}$$

I ve II

3. $\square = x$, $\square = y$, $\square = z$

$$I. x + y + z = 3y \Rightarrow x + z = 2y$$

$$II. x + x + y = 2z \Rightarrow \frac{2x + y = 2z}{3x = y + z}$$

$$x = \frac{y + z}{3}$$

istenen $2y + z = ?$

$$I.'den \frac{y + z}{3} + y + z = 3y \Rightarrow 4y + 4z = 9y$$

$$4z = 5y$$

$$y = 4k, z = 5k \text{ ve } x = 3k \text{ olur.}$$

yani $2y + z = 8k + 5k = 13k$ aranıyor.

seçeneklerden D seçeneği

$$3x + y = 9k + 4k = 13 \text{ olur.}$$

Cevap: B

Cevap: D

TASARI EĞİTİM YAYINLARI

4.

$$\begin{array}{r} 2N + S = 2R + P \\ + \quad P + S + Z = N + R \\ \hline 2N + 2S + \cancel{P} + Z = 3R + N + \cancel{P} \\ N + 2S + Z = 3R \\ NSSZ = 3R \end{array} \quad 3R = ?$$

Cevap: B

2.

$$\triangle = a \quad \circ = b \quad \square = c$$

$$a + b = 4c$$

$$2a + c = 2b$$

$$\frac{2b = 2a + c}{3b = 5c + a}$$

$$= 5 \text{ kare} + \text{bir üçgen}$$

= 5 kare + bir üçgen

Cevap: D

5.

$$\bullet \rightarrow x,$$

$$\blacktriangle \rightarrow y,$$

$$\blacksquare \rightarrow z$$

Şekil-I

$$3x = y + z$$

$$3x = 2x + z$$

$$x = z$$

$$3x = 3z$$

$$= \blacksquare \blacksquare \blacksquare$$

Şekil-II

$$y = 2x$$

Şekil-III

$$y + x = ?$$

↓

$$2x + x = 3x = ?$$

Cevap: A

6. $\blacksquare \rightarrow x, \blacktriangle \rightarrow y, \blacklozenge \rightarrow z, \bullet \rightarrow m$

I. Şekil $x + y = 2z$

II. Şekil $x + z = 2m$

III. Şekil $x + y + z + m = ?$

$3z + m$



Cevap: A

7. $\blacktriangle \rightarrow a, \bullet \rightarrow b, \blacksquare \rightarrow c$

$a + b = 4b \Rightarrow a = 3b$

$2c = a + b \quad 2c = 4b$

$2c + a + b = 4b + 3b + b = 8b$ arıyoruz

B seçeneğinde

$2a + 2b = 2.3b + 2b = 8b$

Cevap: B

8. $\blacktriangle \rightarrow x, \bullet \rightarrow y, \blacksquare \rightarrow z$

$x + y = 3y$

$2x = y + z$

$2x + y + z = ?$

$\underbrace{2x}_{2x} + y + z = 2x + y + z$

$= 4x$ yani 4 üçgen

Cevap: A

9.  = x,  = y,  = z

$3x + y = 3z$

$2z + x = ?$

$+ \quad y + z = 4x$

$3x + 2y + z = 4x + 3z$

$2y = x + 2z$ yani 2 kedi

Cevap: C

10. $\bullet \rightarrow x, \blacktriangle \rightarrow y, \blacksquare \rightarrow z$

I. Şekil $2x = y + z$

II. Şekil $x + z = 2y + x$

III. Şekil $2x + y = ?$

$2x = y + z$

$+ \quad 2y + x = x + z$

$2y + 3x = y + x + 2z$

$y + 2x = 2z$ yani 2 tane kare

Cevap: E

11. $\blacktriangle \rightarrow x, \blacksquare \rightarrow y, \bullet \rightarrow z, \blacklozenge \rightarrow m$

I. Şekil $2x + y + 2z + m = m + 2y + 3z$

$2x = y + z$

II. Şekil $3z + 2y = 2x + 3y + z$

$2z = y + 2$

$2x + 2x + y = y + z + 2z$

$2x + 2x = 3z$

$\underbrace{2x + 2x}_{y + z} = 3z$

$2x + y = 2z$

yani 2 daire bir kare yani eksik olan bir kare

Cevap: A

12. $\blacklozenge \rightarrow x$, $\blacktriangle \rightarrow y$, $\bullet \rightarrow z$

I. Şekil

$$x + y + z = 2y + 2z$$

$$\boxed{x = y + z}$$

yani \blacklozenge bir tane

II. Şekil

$$\frac{2x + y = 2y + z + ?}{3y + 2z}$$

$$y + z = x$$

Cevap: A

13. $\blacktriangle \rightarrow x$ $\bullet \rightarrow y$ $\blacksquare \rightarrow z$

Şekil - 1

$$2x + y = x + 3y$$

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

Şekil - 2

$$z = x + y$$

Şekil - 3

$$z + x$$

$$x + z = x + 3y$$

$$x + z = 2y + 3y = 5y$$

$$2y + 2y + y$$



Cevap: E

14. $\blacktriangle \rightarrow x$ $\blacksquare \rightarrow y$ $\bullet \rightarrow z$ olsun

I. Şekil

$$2x + y = x + 2z$$

$$z + y + x = ?$$

$$x + y = 2z$$

II. Şekil

$$2y + z = y + x + 2z$$

$$2y + z = y + x + y + x$$

$$2y + z = 2y + 2x$$

$$z = 2x$$

O halde

$$z + y + x = 2x + y + x = 3x + y \text{ yani 3 üçgen bir kare}$$



Cevap: C

15. $\blacktriangle \rightarrow a$ $\bullet \rightarrow b$ $\blacksquare \rightarrow c$ olsun

I. Şekil

$$a + b + c = 3c$$

$$a + b = 2c$$

$$2c - a = b$$

$$a + b = 2b$$

$$a = b$$

II. Şekil

$$2a + c = 3b$$

$$\frac{2}{2} 2c - a = b$$

$$2a + c = 3b$$

$$4c - 2a = 2b$$

$$5c = 5b$$

$$c = b$$

III. Şekil

$$2a + b + c = ?$$

$$O \text{ halde } 2a + b + c = 2b + b + b = 4b = 2b + 2c$$

Cevap: A

16. $\blacktriangle = x$ $\bullet = y$ $\blacksquare = z$ olsun

I.

$$2x + 3y = 2z + y$$

$$2x + 2y = 2z$$

$$x + y = z$$

II.

$$x + 4y = z + 3x$$

III.

$$z + x + y = ?$$

$$= x + y + x + y$$

$$= 2x + 2y$$

2 üçgen ve 2 daire



Cevap: C

17. $\blacksquare \rightarrow a$ $\blacktriangle \rightarrow b$ $\bullet \rightarrow c$ olsun

I.

$$2a + 3b = b + 4c$$

↓

$$2a + 2b = 4c$$

$$a + b = 2c$$

II.

$$3c + b = 2b + 3a$$

III.

$$2a + b + c = ?$$

$$= a + \underbrace{a + b + c}_{2c}$$

$$a + 3c$$

bir kare üç daire



Cevap: C

18. $\blacktriangle = a$ $\bullet = b$ $\blacksquare = c$ olsun

$$\begin{array}{l} \text{I.} \\ x + 2y = 2z \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{II.} \\ y + 2z = 4x \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{III.} \\ y + z + x = ? \end{array}$$

$$3y = 3x$$

$$y = x$$

$$y + z + y = 2y + z$$

olabilir.

2 daire bir kare



Cevap: A

20. $\triangle = x$, $\circ = y$, $\square = z$ olsun

$$\begin{array}{l} \text{I.} \\ x + 3y = 3z + y \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{III.} \\ 2z + x = 6k + 7k \\ = 13k \text{ araniyor.} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \text{II.} \\ + 3z + 3y = 2y + z + x \end{array}$$

$$3y = z$$

$$\downarrow \quad \downarrow$$

$$k \quad 3k$$

$$x + 3k = 9k + k$$

$$x = 7k$$

B seçeneği

4 kare 1 daire karşılar

Cevap: B

19. $\star \rightarrow x$ $\bullet \rightarrow y$ $\blacksquare \rightarrow z$ olsun

$$\begin{array}{l} \text{I.} \\ 2x + 3y = x + y + z \\ x + 2y = z \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{II.} \\ 2x + y + z = 2y + z \\ 2x = y \end{array}$$

$$x + 4x = z$$

$$5x = z$$

III.

$$x + y + z = x + 2x + 3x = 8x$$

Cevap: D