

7.

+	a	b	c
a		23	
b			8
c	13		

Bazı gözleri boş bırakılmış yukarıdaki toplama tablosunda taralı göze hangi sayı gelmelidir?

- A) 18    B) 10    C) 9    D) 6    E) 5

8.  $x$  ve  $y$  tamsayıdır.

$$\frac{1}{x+y-2} + \frac{1}{x-y-4} = 1$$

olduğuna göre  $x \cdot y$  çarpımı kaçtır?

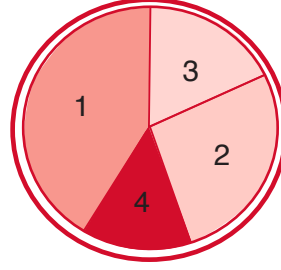
- A) -6    B) -5    C) -4    D) -3    E) -1

9.  $\frac{x}{3} = \frac{y}{4}$  olduğuna göre,

$\frac{2x+y}{x-y}$  ifadesinin değeri kaçtır?

- A) -12    B) -11    C) -10    D) -8    E) -5

10.



Şekilde verilen hedef tahtası üzerinde 1 den 4 e kadar numaralandırılmış bölgelerin alanları numaraları ile ters orantılıdır.

Buna göre, 2 numaralı bölgenin alanı hedef tahtasının alanının kaçta kaçtır?

- A)  $\frac{4}{25}$     B)  $\frac{6}{25}$     C)  $\frac{1}{5}$     D)  $\frac{7}{25}$     E)  $\frac{8}{25}$

11.  $\frac{x}{y} = \frac{z}{t} = \frac{m}{n} = \frac{1}{3}$

$$x + 2z - m = 12 \quad \text{ve} \quad n - y = 14$$

olduğuna göre  $t$  kaçtır?

- A) 15    B) 18    C) 20    D) 23    E) 25



12. n pozitif tam sayı olmak üzere

$$K_n = n.(n+1)$$

biçiminde tanımlanıyor.

**Örnek:** n=4 için

$$K_4 = 4.(4+1)=4.5=20 \text{ dir.}$$

**Buna göre,**

$$K_{n+2} - K_{n+1} = 76$$

**eşitliğini sağlayan n kaçtır?**

- A) 34    B) 35    C) 36    D) 38    E) 39

13.  $x + \frac{\sqrt{5}}{y} = 18$

$$y + \frac{\sqrt{5}}{x} = 6 \text{ ise } \frac{x}{y}$$

**oranı kaçtır?**

- A) 1    B) 2    C) 3    D) 4    E) 5

14. x, y, z maddelerinden oluşacak bir karışım,

$$\frac{x}{y} = \frac{6}{7}, \frac{y}{z} = \frac{2}{3} \text{ oranında olacaktır.}$$

Elimizde x maddesinden 48 gram, y maddesinden 115 ve z maddesinden 225 gram varsa, **karışım en çok kaç gram olur?**

- A) 180    B) 188    C) 190    D) 196    E) 216

Tasarı Eğitim Yayınları

15. x ile y sayılarının aritmetik ortalaması  $\frac{x+y}{2}$  dir.

x ile y sayılarının geometrik ortalaması  $\sqrt{x.y}$  dir.

$$\frac{\begin{matrix} a & b \\ c & d \end{matrix}}{\begin{matrix} c & d \end{matrix}} = \frac{\text{b ile c nin aritmetik ortalaması}}{\text{a ile d nin geometrik ortalaması}}$$

Buna göre,

$$\frac{\begin{matrix} 4 & x \\ 35 & 64 \end{matrix}}{\begin{matrix} 35 & 64 \end{matrix}} = 2$$

**olduğuna göre x kaçtır?**

- A) 24    B) 25    C) 27    D) 29    E) 32

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
D	E	D	A	C	B	A	B	C	B	E	C	C	B	D



1.  $x^2 - 3x + xy - 3y$

ifadesinin çarpanlarından biri aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x + y$                       B)  $x - y$                       C)  $y - 3$   
D)  $x + 3$                       E)  $2x + y$

2.  $(1 - \frac{1}{2}) \cdot (1 + \frac{1}{2}) \cdot (1 + \frac{1}{4}) = 1 - \frac{1}{2^a}$

olduğuna göre, a kaçtır?

- A) 1                      B) 2                      C) 3                      D) 4                      E) 5

3. a ve b birer reel sayı,

$$a + b = 7$$

$$a \cdot b = 5$$

olduğuna göre  $a^2 + b^2$  toplamı kaçtır?

- A) 49                      B) 42                      C) 39                      D) 36                      E) 25

4.  $x^2 + y^2 = 24$

$$x - y = 4$$

olduğuna göre  $x \cdot y$  kaçtır?

- A) 1                      B) 3                      C) 4                      D) 6                      E) 12

5.  $3(2x - 4) + 2(x + 6) = 0$

denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\{-2\}$                       B)  $\{-1\}$                       C)  $\{0\}$                       D)  $\{1\}$                       E)  $\{2\}$

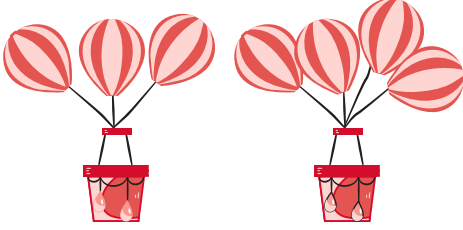
6.  $x + 2y = 8$

$$2x - y = 6$$

denklemini sağlayan (x, y) ikilisi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (8, 6)                      B) (4, 2)                      C) (2, 4)  
D) (1, 2)                      E) (-4, 2)

7. Özdeş üç hava balonu, içinde kütlesi en çok 110 kg olan bir cismin bulunduğu bir sepeti kaldırabilmektedir.



Aynı hava balonlarından dördü ise kütlesi en çok 160 kg olan bir cismin bulunduğu bir sepeti kaldırabildiğine göre sepetin ağırlığı kaç kg dır?

- A) 34    B) 36    C) 38    D) 40    E) 45

8.  $2a + 3b = 7$   
 $2b + 3c = 8$   
 $2c + 3a = 10$  ise

**a + b + c toplamı kaçtır?**

- A) 4    B) 5    C) 6    D) 7    E) 9

9. a, b, c pozitif tamsayılarıdır.  
 $a : b : c = 3 : 2 : 4$  ve  $a^2 + b^2 + c^2 = 261$   
**olduğuna göre a + b + c toplamı kaçtır?**

- A) 15    B) 18    C) 25    D) 27    E) 36

10.  $a \cdot b = 5$ ,  $b = \frac{7}{c}$  ve  $4c = 11d$  eşitlikleri veriliyor.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) c ile d doğru orantılıdır.  
 B) a ile b ters orantılıdır.  
 C) a ile c doğru orantılıdır.  
 D) b ile d ters orantılıdır.  
 E) a ile d ters orantılıdır.

11.  $x^2 - 5x + 2 = 0$  ise,

$$x^2 + \frac{4}{x^2}$$

**ifadesinin eşiti kaçtır?**

- A) 29    B) 25    C) 23    D) 21    E) 15

12. a, b ve c gerçel sayıları için

$$a + b + c = 3$$

$$a \cdot b + a \cdot c = 1$$

**olduğuna göre,  $a^2 + \frac{1}{a^2}$  toplamı kaçtır?**

- A) 3    B) 4    C) 5    D) 6    E) 7

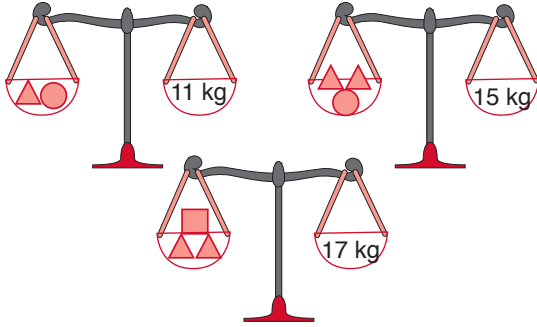
13.  $\frac{4}{x+1} - \frac{3}{y-2} = -3$


$\frac{2}{x+1} + \frac{5}{y-2} = 5$

ise  $y$  kaçtır?

- A) 3      B) 5      C) 6      D) 8      E) 9

14.



Yukarıda verilen teraziler dengede olduğuna göre  cisminin ağırlığı kaç kg dır?

- A) 5      B) 6      C) 7      D) 8      E) 9

15.  $a$  kişi günde  $a$  saat çalışarak,  $a$  günde  $a$  parça iş yaptıklarına göre;  $b$  kişi günde  $b$  saat çalışarak  $b$  günde kaç parça iş yapar?

- A)  $b$       B)  $\frac{b}{a}$       C)  $\frac{a^2}{b^2}$       D)  $\frac{b^3}{a^2}$       E)  $\frac{a^3}{b^2}$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	D	C	C	C	B	D	B	D	E	D	E	A	E	D