



#### 10. SINIF MATEMATİK

#### Doğrunun Analitik İncelenmesi

#### TEST - 8

1. Sayı doğrusu üzerinde  $A(-4)$  ve  $B(x)$  noktaları veriliyor.  $|AB| = 7$  birim olduğuna göre,  $x$  in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

A) -11    B) -8    C) -5    D) 10    E) 14

2. Sayı doğrusu üzerinde  $A(-2)$ ,  $B(4)$ ,  $C(22)$  ve  $D(x)$  noktaları veriliyor. Buna göre,

$$\frac{|AC|}{|AD| + |BD|}$$
 ifadesinin en büyük değeri kaçtır?

A) 3    B) 4    C) 5    D) 6    E) 8

3. Sayı doğrusu üzerinde  $A(-5)$ ,  $B(7)$  ve  $C(x)$  noktaları veriliyor.

$$C \notin [AB] \text{ ve } \frac{|AC|}{|BC|} = \frac{5}{2} \text{ olduğuna göre, } x \text{ kaçtır?}$$

A) 11    B) 12    C) 13    D) 14    E) 15

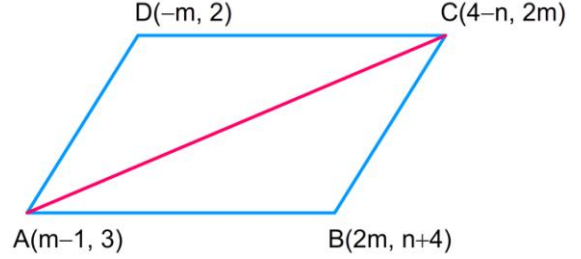
4.  $A(2-m, 5)$  ve  $B(6, n-3)$  olmak üzere,  $[AB]$  nin orta noktası  $C(-1, 8)$  olduğuna göre,  $m+n$  kaçtır?

A) 10    B) 14    C) 20    D) 24    E) 28

5.  $A(-3, 7)$  ve  $B(5, -8)$  olduğuna göre,  $|AB|$  kaç birimdir?

A)  $\sqrt{5}$     B)  $\sqrt{13}$     C)  $\sqrt{17}$     D) 17    E) 25

6. Analitik düzlemde ABCD paralelkenarı veriliyor.



Buna göre,  $|AC|$  kaç birimdir?

A)  $\sqrt{5}$     B)  $\sqrt{10}$     C)  $\sqrt{13}$     D) 13    E) 15

7.  $A(-3, 6)$  ve  $B(3, x)$  noktaları arasındaki uzaklık 10 birim olduğuna göre,  $x$  in alabileceği değerler toplamı kaçtır?

A) 12    B) 13    C) 14    D) 15    E) 16

8. Köşeleri  $A(-2, 2)$ ,  $B(1, 5)$  ve  $C(3, 1)$  olan ABC üçgeninin  $[BC]$  kenarına ait  $V_a$  kenarortay uzunluğu kaç birimdir?

A)  $\sqrt{10}$     B)  $\sqrt{13}$     C)  $\sqrt{17}$     D) 17    E) 25

9. Analitik düzlemde  $A(3, -2)$ ,  $B(13, 4)$  ve  $C(x, y)$  noktaları doğrusaldır.

$C \notin [AB]$  ve  $|AC| = 3 \cdot |BC|$  olduğuna göre,  $x+y$  kaçtır?

A) 23    B) 24    C) 25    D) 26    E) 27

10. Analitik düzlemde  $A(-3, -4)$  ve  $B(5, 4)$  noktaları veriliyor.

$[AB]$  doğru parçasını  $\frac{|AP|}{|BP|} = \frac{5}{3}$  oranında içten bölen P noktasının koordinatları toplamı kaçtır?

A) 2    B) 3    C) 4    D) 5    E) 6

11. Analitik düzlemde y ekseninde bulunan bir P noktası  $A(3, 0)$  ve  $B(-4, 2)$  noktalarından eşit uzaklıkta olduğuna göre, P noktasının ordinatı kaçtır?

- A)  $\frac{4}{3}$  B)  $\frac{5}{3}$  C)  $\frac{7}{4}$  D)  $\frac{11}{4}$  E)  $\frac{11}{5}$

12.  $a \in \mathbb{R}$  olmak üzere,  $A(a-3, 2a+4)$  noktası analitik düzlemin ikinci bölgesinde olduğuna göre, a'nın alabileceği tam sayı değerleri toplamı kaçtır?

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

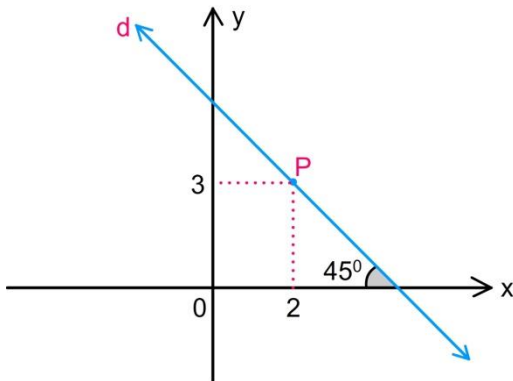
13.  $A(-2, a+8)$ ,  $B(4, 0)$  ve  $C(a-1, 5)$  noktaları doğrusal olduğuna göre, a'nın alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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

14. Analitik düzlemde,  $(k+2)x - y + 4 - k = 0$  doğrusu  $A(-1, -4)$  noktasından geçtiğine göre, bu doğrunun eğimi kaçtır?

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

15.



Yukarıda verilen  $P(2, 3)$  noktasından geçen d doğrusunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y = x + 5$  B)  $y = -x - 1$  C)  $x + y - 5 = 0$   
D)  $y = x + 1$  E)  $y = -x - 1$

16. Analitik düzlemde  $A(3, 7)$  ve  $B(-1, 4)$  noktalarından geçen doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $3x - 4y + 19 = 0$  B)  $y = 3x - 19$  C)  $3x + 4y - 19 = 0$   
D)  $4x - 3y + 19 = 0$  E)  $3x + 4y + 19 = 0$

17.  $d_1 : 2x + (m+1)y - 4 = 0$   
 $d_2 : -x + 2my + 1 = 0$

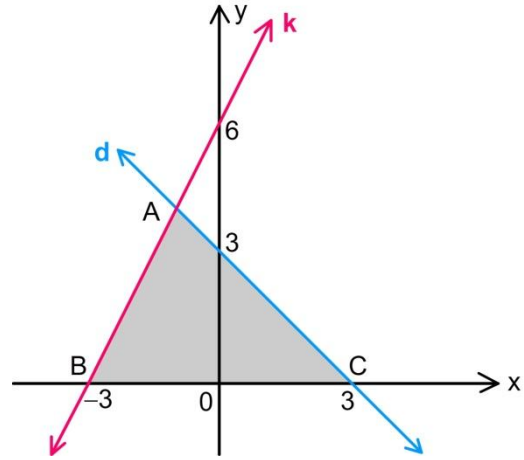
doğruları veriliyor.  $d_1 // d_2$  olduğuna göre, m kaçtır?

- A)  $-\frac{1}{5}$  B)  $-\frac{2}{3}$  C)  $\frac{1}{3}$  D)  $\frac{2}{3}$  E)  $\frac{3}{5}$

18.  $3x - y + 2 = 0$  doğrusu ile  $x + y + 2 = 0$  doğrusunun kesim noktasından geçen ve  $x - 2y + 3 = 0$  doğrusuna dik olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $2x + y + 1 = 0$  B)  $x + 2y - 3 = 0$  C)  $2x + y - 3 = 0$   
D)  $2x + y + 3 = 0$  E)  $-2x + y - 1 = 0$

19.



Yukarıdaki şekilde verilenlere göre,  $A(\triangle ABC)$  kaç birim karedir?

- A) 10 B) 12 C) 15 D) 20 E) 24

20.  $A(2, m)$  noktasının  $5x + 12y + m + 3 = 0$  doğrusuna olan uzaklığı 3 birim olduğuna göre, m'nin alabileceği değerler toplamı kaçtır?

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