

DÖNÜŞÜMLER - 1

1. $A(-2,3)$ noktasının $\vec{u} = (1,4)$ vektörü doğrultusunda ötelenerek elde edilen noktalardan biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) $(-2,3)$ B) $(1,15)$ C) $(-3,-1)$
D) $(2,1)$ E) $(-1,7)$

2. $f: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2$, $f(x,y) = (2x-1, -y+2)$ dönüşüm fonksiyonuna göre $A(3,-2)$ noktası hangi noktaya dönüşür?

- A) $(6,4)$ B) $(6,0)$ C) $(5,-4)$
D) $(5,0)$ E) $(5,4)$

3. Dik koordinat düzleminde hangi noktanın x eksenine paralel 2 birim sağa ve y eksenine paralel 3 birim aşağı doğru öteleme dönüşümü altındaki görüntüsü $A(-1,2)$ noktası olur?

- A) $(-3,-5)$ B) $(-3,5)$ C) $(-3,1)$
D) $(1,-1)$ E) $(1,5)$

4. $2x - 3y + 4 = 0$ doğrusu x eksenine paralel 3 birim sola ve y eksenine paralel 1 birim yukarı doğru öteleme dönüşümü altındaki görüntüsü olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x - 3y + 13 = 0$ B) $2x - 3y + 1 = 0$
C) $2x - 3y - 5 = 0$ D) $2x - 3y + 7 = 0$
E) $2x - 3y - 13 = 0$

5. $P(-\sqrt{3}, 2)$ noktasının orijin etrafında pozitif yönde 90° dönme dönüşümü altındaki görüntüsünün koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(\sqrt{3}, 2)$ B) $(-\sqrt{3}, -2)$ C) $(2, \sqrt{3})$
D) $(-2, -\sqrt{3})$ E) $(2, -\sqrt{3})$

6. $P(-1, \sqrt{3})$ noktasının orijin etrafında pozitif yönde 30° dönme dönüşümü altındaki görüntüsünün koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(\sqrt{3}, 1)$ B) $(-\sqrt{3}, -1)$ C) $(-\sqrt{3}, 1)$
D) $(1, \sqrt{3})$ E) $(1, -\sqrt{3})$

DÖNÜŞÜMLER - 1

7. $P(a,b)$ noktasının orijin etrafında negatif yönde 270° dönme dönüşümü altındaki görüntüsü olan nokta $P'(-5,-2)$ olduğuna göre, $a+b$ kaçtır?

- A) -7 B) -3 C) 0 D) 3 E) 7

8. $P(2\sqrt{3},-6)$ noktasının orijin etrafında pozitif yönde 120° dönme dönüşümü altındaki görüntüsünün koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(2\sqrt{3},6)$ B) $(3\sqrt{3},5)$ C) $(4\sqrt{2},4)$
D) $(-2\sqrt{3},6)$ E) $(-\sqrt{3},5)$

9. $P(3,-5)$ noktasının $M(1,2)$ noktasına göre yansıma dönüşümü altındaki görüntüsünün koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(4,-3)$ B) $(-1,9)$ C) $(2,-7)$
D) $(-1,7)$ E) $(1,9)$

10. $P(-2,4)$ noktasının $x+y-6=0$ doğrusuna göre yansıma dönüşümü altındaki görüntüsünün koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $(1,6)$ B) $(-2,8)$ C) $(0,6)$
D) $(1,8)$ E) $(2,8)$

11. $2x-y+2=0$ doğrusunun $A(3,4)$ noktasına göre yansıma dönüşümü altındaki görüntüsü olan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $2x-y+6=0$
B) $2x-y-2=0$
C) $2x-y+4=0$
D) $2x-y-6=0$
E) $2x-y-4=0$

12. $P(7,-3)$ noktasının $y=-1$ doğrusuna göre yansıma dönüşümü altındaki görüntüsü A ve P noktasının $y=3$ doğrusuna göre yansıma dönüşümü altındaki görüntüsü B olduğuna göre, $|AB|$ kaçtır?

- A) 2 B) 5 C) 8 D) 10 E) 13