



Anolitik Düzlemde Temel Dönüşümler

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. $2x - 3y + 4 = 0$ 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) $2x - 3y - 13 = 0$

3. 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, - $\sqrt{3}$)

4. 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)

5. 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)

6. $2x - y + 2 = 0$ 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) $2x - y - 4 = 0$

7. Köşelerinin koordinatları $A(1, -2)$, $B(3, 0)$, $C(2, 2)$ olan ABC üçgeninin x eksenine paralel 3 birim sola ve y eksenine paralel 1 birim yukarı doğru öteleme dönüşümü altındaki görüntüsü olan üçgenin koordinatları toplamı kaç birimdir?

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

8. $2x - y + 6 = 0$ ve $3x + y + 4 = 0$ doğrularının kesim noktasının orijine göre yansıma dönüşümü altındaki görüntüsü olan noktanın koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

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

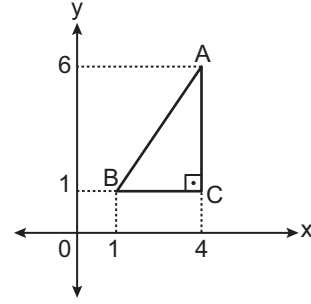
9. $P(-3, 5)$ noktasının orijin etrafında pozitif yönde önce 45° ve sonra pozitif yönde α° dönme dönüşümü altındaki görüntüsü $P'(3, -5)$ noktası olduğuna göre α kaç derecedir?

A) 135 B) 120 C) 90 D) 45 E) 30

10. $P(-3, -6)$ noktasının $y = -x$ doğrusuna göre yansıma dönüşümü altındaki görüntüsü P' ve P' noktasının orijin etrafında negatif yönde 180° dönme dönüşümü altındaki görüntüsü P'' olduğuna göre $|PP''|$ kaç birimdir?

A) 18 B) $9\sqrt{2}$ C) 9 D) $3\sqrt{2}$ E) $\sqrt{2}$

11.

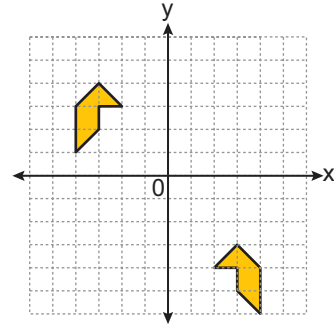


ABC dik üçgeninin orijin etrafında negatif yönde 270° dönme dönüşümü altındaki görüntüsü $A'B'C'$ üçgenidir.

$A'B'C'$ üçgeninin x eksenine göre yansıma dönüşümü altındaki görüntüsü $A''B''C''$ üçgeni olduğuna göre C'' noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(4, 1)$ B) $(-1, 4)$ C) $(1, -4)$
D) $(-1, -4)$ E) $(-4, 1)$

12.



Yukarıda verilen birim karelerden oluşan kağıtta uygulanan dönüşüm aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ox eksenine göre yansıması alınıp y eksenine paralel 2 birim aşağı ötelenmiştir.
B) Ox eksenine göre yansıması alınıp x eksenine paralel 5 birim sağa ötelenmiştir.
C) Oy eksenine göre yansıması alınıp x eksenine paralel 7 birim sola ötelenmiştir.
D) Oy eksenine göre yansıması alınıp y eksenine paralel 7 birim yukarı ötelenmiştir.
E) Oy eksenine göre yansıması alınıp y eksenine paralel 7 birim aşağı ötelenmiştir.