

ETÜT.8 (dönüşüm geometrisi.2)

1. Analitik düzlemde $A(-2, 4)$ noktasının $y = x + 1$ doğrusuna göre simetriğinin koordinatları nedir?

2. Analitik düzlemde $P(2, 0)$ noktasının $2x - y - 9 = 0$ doğrusuna göre simetriğinin koordinatları nedir?

3. Analitik düzlemde

$P(1, -3)$ noktasının $(n - 1).x + y + 4 = 0$ doğrusuna göre simetriği $P'(-1, -5)$ dir.

Buna göre, n değeri kaçtır?

4. Analitik düzlemde $3x + y - 1 = 0$ doğrusunun $A(1, 4)$ noktasına göre simetriğinin denklemi nedir?

5. $2x - 3y - 1 = 0$ doğrusunun $P(-2, 0)$ noktasına göre simetriği $a.x + 6.y + b = 0$ doğrusudur.

Buna göre, $a.b$ değeri kaçtır?

6. $y = 2x - 1$ doğrusunun $y = 2x + 2$ doğrusuna göre simetriğinin denklemi nedir?

7. $5y - 2x + 6 = 0$

doğrusunun $5y - 2x + 2 = 0$ doğrusuna göre simetriğinin x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

8. $2x - y + 4 = 0$

doğrusunun $x = 1$ doğrusuna göre simetriğinin denklemi nedir?

9. $3x + 2y + 12 = 0$

doğrusunun $y = 2$ doğrusuna göre simetriğinin x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

10. $2x - y - 8 = 0$ doğrusunun $y = x$ doğrusuna göre simetriği $A(-1, n)$ noktasından geçmektedir.

Buna göre, n değeri kaçtır?

11. Analitik düzlemde $A(-7, 1)$ noktasının $x = a$ doğrusuna göre simetriği $B(1, 1)$, $y = b$ doğrusuna göre simetriği $C(-7, 5)$ noktasıdır.

Buna göre, $a + b$ değeri kaçtır?

12. Analitik düzlemde $y - nx + 2n = 0$ doğrusunun A noktasına göre simetriği $x - y - 8 = 0$ doğrusudur.

Buna göre, A noktasının apsisi ordinatından kaç fazladır?

13. Analitik düzlemde $A(-3, 4)$ noktasının $y = ax + b$ doğrusuna göre simetriği $B(1, 0)$ noktasıdır.

Buna göre, $a \cdot b$ değeri kaçtır?

14. $B(7k - 1, n)$ noktasının $2y + 4 - x = 0$ doğrusuna göre simetriği, $B'(2, 4)$ noktasıdır.

Buna göre, $7k - 2n$ farkı kaçtır?

15. Analitik düzlemde $ax + by = 8$ doğrusunun $P(-2, 4)$ noktasına göre simetriği kendisidir.

Buna göre, $a - 2b$ farkı kaçtır?

16. Analitik düzlemde $5x - 8y + 1 = 0$ doğrusunun $ax + by = c$ doğrusuna göre simetriği kendisidir.

$5a \neq 8b$ olduğuna göre, $(a - 1) \cdot (1 - b) \cdot c$ çarpımı kaçtır?

17. $2y = x + n$ doğrusuna dik olan ve $P(2, -1)$ noktasının $x - 1 = 0$ doğrusuna göre simetriği olan P' noktasından geçen doğrunun x eksenini kestiği noktanın apsisi kaçtır?

18. $M(m, n)$ noktasının orijine göre simetriği hem $y = 3x + 2$ hem de $y = 4 - 2x$ doğrusu üzerindedir.

Buna göre, n kaçtır?

19. $2x - 3y = 6$ doğrusunun $x + y = 8$ doğrusuna göre simetriği olan doğrunun denklemi nedir?

20. $A(-2, 1)$ noktasının $y = mx + n$ doğrusuna göre simetriği $B(4, 3)$ noktasıdır.

Buna göre, $mx + n$ ifadesi nedir?