

1. Uzayda koordinat sisteminde

$$\begin{aligned} 3x - y + (m - 1)z + 1 &= 0 \\ (n + 1)x + 3y - 12z + k &= 0 \end{aligned}$$

denklemlerli düzlemler çakışık olduğuna göre, $m + n + k$ toplamı kaçtır?

- A) -13 B) -8 C) -5 D) -1 E) 4

2. Uzayda koordinat sisteminde normal vektörü $\vec{N} = (1, -4, -2)$ olup $A(3, 1, 4)$ noktasından geçen düzlem ile $2x + (m - 3)y + nz - k + 2 = 0$ düzlemi çakışık olduğuna göre, $m.n.k$ çarpımı kaçtır?

- A) -450 B) -354 C) -320 D) -256 E) 400

3. Uzayda koordinat sisteminde $A(6, -1, 0)$ noktasından geçen ve $\frac{x+5}{-2} = \frac{y}{3} = \frac{z+10}{-3}$ doğrusuna dik olan düzlemin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-2x - y + 10z + 11 = 0$ B) $5x + y + z - 29 = 0$
C) $-2x + 3y - 3z - 15 = 0$ D) $-2x + 3y - 3z + 15 = 0$
E) $x - 4y + 3z - 11 = 0$

4. Uzayda koordinat sisteminde $P(2, -7, 3)$ noktasından geçen ve $\frac{2x-1}{6} = z - 4$, $y = 2$ denklemlerli doğruya dik olan düzlemin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $6x + y + z - 10 = 0$ B) $6x + z - 15 = 0$
C) $3x + z - 9 = 0$ D) $3x - z - 3 = 0$
E) $3x + y + 1 = 0$

5. Uzayda koordinat sisteminde $4x - y + 5z - 1 = 0$ düzlemi ile $\frac{x-1}{m+2} = \frac{y}{4} = \frac{z-7}{3}$ doğrusu birbirine paralel olduğuna göre, m kaçtır?

- A) $-\frac{19}{4}$ B) $-\frac{9}{2}$ C) -4 D) $\frac{17}{4}$ E) 5

6. Uzayda koordinat sisteminde $2x + 3 = \frac{y-3}{-2} = \frac{z+1}{6}$ doğru-

su, denklemleri $mx - (n + 1)y - 3z + 10 = 0$ olan düzleme diktir olduğuna göre, $m + n$ toplamı kaçtır?

- A) -3 B) $-\frac{9}{4}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{5}{2}$ E) 3

7. Uzayda koordinat sisteminde parametrik denklemleri

$$x = 2 - k$$

$$y = (m - 4)k$$

$$z = 5 + 2k$$

olan doğru ile $-3x + 2y + z - 12 = 0$ düzlemi birbirine paralel olduğuna göre, m kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{3}{2}$ C) 2 D) $\frac{5}{2}$ E) $\frac{7}{2}$

8. Uzayda koordinat sisteminde $A(0, -m, 4)$ ve $B(1, 2, 7)$ noktalarından geçen doğru ile $(2n - 1)x + 4y - z + 1 = 0$ düzlemi birbirine dik olduğuna göre, $\frac{m}{n}$ oranı kaçtır?

- A) 28 B) 21 C) -14 D) -28 E) -42

9. Uzayda koordinat sisteminde $\frac{x+7}{2} = \frac{3-2z}{6}$, $y = 5$ denklemleri doğru ile normal vektörü $\vec{N} = (m - 1, 10, -5)$ olan düzlem birbirine paralel olduğuna göre, m kaçtır?

- A) -8 B) $-\frac{13}{2}$ C) $-\frac{9}{4}$ D) $\frac{9}{4}$ E) 3

10. Uzayda koordinat sisteminde

$$\frac{x-1}{2} = y = \frac{z+3}{-2}$$

$$x + 3 = y - 1 = -\frac{6z}{7}$$

denklemleri doğruların kesişim noktası aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (3, 1, -5) B) (5, 2, -7) C) (-9, -5, 7)
D) (7, 3, -9) E) (-9, 4, -5)

11. Uzayda koordinat sisteminde

$$x + 2y - 2z - 4 = 0$$

$$-2x + y + 6z + 8 = 0$$

düzlemlerinin kesişmesiyle oluşan doğrunun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x-5}{7} = \frac{y+2}{3} = z$

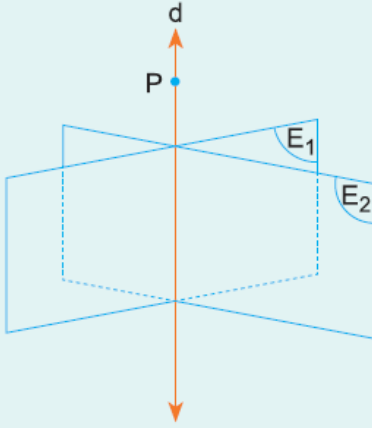
B) $\frac{5x-20}{14} = -\frac{5y}{2} = z$

C) $\frac{2x-10}{7} = -\frac{5y}{2} = z$

D) $\frac{x+6}{7} = \frac{y-5}{2} = z+4$

E) $\frac{5x-20}{14} = \frac{y-5}{2} = z$

12.



Uzayda koordinat sisteminde

$$E_1 : 3x - y - z = 0$$

$$E_2 : x + y + 2z - 12 = 0$$

düzlemlerinin arakesit doğrusu d dir.

Bu doğru üzerinde apsisi 2 olan P noktasının orjine uzaklığı kaç birimdir?

A) $2\sqrt{5}$

B) $\sqrt{21}$

C) $2\sqrt{6}$

D) $4\sqrt{2}$

E) 6

www.supersoru.com

Cevaplar :

1)B, 2)C, 3)D, 4)C, 5)A, 6)B, 7)B, 8)E, 9)B, 10)C, 11)B, 12)C,