

1. Uzayda koordinat sisteminde

$$x + 4 = \frac{y - 1}{m} = \frac{z + 3}{2} \text{ ile } \frac{x - 3}{-2} = \frac{y}{6} = \frac{z - 4}{n}$$

denklemleri doğru birbiriyle paralel olduğuna göre, $m + n$ toplamı kaçtır?

- A) -12 B) -7 C) -3 D) 4 E) 5

2. Uzayda koordinat sisteminde parametrik denklemleri,

$$x = 3 - 2k \quad \text{ve} \quad x = 1 + 5\lambda$$

$$y = ak \quad y = -4 + \lambda$$

$$z = -1 + bk \quad z = 4\lambda$$

olarak verilen doğru birbiriyle paralel olduğuna göre, $a.b$ çarpımı kaçtır?

- A) $-\frac{9}{25}$ B) $-\frac{2}{5}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{9}{25}$ E) $\frac{16}{25}$

3. Uzayda koordinat sisteminde $\vec{A} = (m, -3, 6)$ vektörü

$$\frac{x + 7}{8} = y - 2 = \frac{z + 1}{n}$$

doğrusuna paralel olduğuna göre, $m - n$ farkı kaçtır?

- A) -22 B) -18 C) -9 D) -4 E) 2

4. Uzayda koordinat sisteminde $K(0, -6, 4)$ noktasından ge-

çen ve $\frac{x + 4}{2} = y + 1 = \frac{z - 3}{-3}$ doğrusuna paralel olan doğru-
nun denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $\frac{x}{2} = \frac{y - 6}{3} = \frac{z - 4}{3}$ B) $\frac{x + 4}{-2} = \frac{y + 6}{-1} = z - 4$

C) $\frac{x}{2} = y + 6 = \frac{z - 4}{-3}$ D) $\frac{x - 4}{2} = \frac{y + 1}{-6} = \frac{z}{4}$

E) $\frac{y + 1}{-6} = \frac{z - 3}{4}, x = 4$

5. Uzayda koordinat sisteminde

$$\frac{x - 8}{3} = y + 2, z = 4 \text{ ile } \frac{x + 2}{4} = \frac{y - 5}{m} = \frac{z}{-6}$$

denklemleri doğru birbiriyle dik durumludur olduğuna göre, m kaçtır?

- A) -15 B) -12 C) -9 D) -4 E) 4

6. Uzayda koordinat sisteminde

$$\frac{x+4}{-2} = \frac{3y+1}{3} = z+6 \text{ ile } \frac{x+1}{k} = \frac{y-4}{4} = z$$

denklemleri doğru birbiriyle dik durumludur olduğuna göre, k kaçtır?

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

7. Uzayda koordinat sisteminde parametrik denklemleri,

$$\begin{aligned} x &= 2 + 2k & \text{ve} & & x &= -3k \\ y &= -k & & & y &= 4 \\ z &= 5 + mk & & & z &= 6 - 12k \end{aligned}$$

olarak verilen doğru birbiriyle dik durumludur olduğuna göre, m kaçtır?

- A) -4 B) -2 C) $-\frac{1}{2}$ D) 2 E) $\frac{7}{2}$

8. Uzayda koordinat sisteminde

$$-x + my - nz + 1 = 0 \text{ ile } 4x - y + 6z - 10 = 0$$

denklemleri düzlemler birbirine paraleldir olduğuna göre, m + n toplamı kaçtır?

- A) $-\frac{7}{2}$ B) $-\frac{4}{3}$ C) 1 D) $\frac{7}{4}$ E) 2

9. Uzayda koordinat sisteminde

$$2x - 5y + z - 4 = 0 \text{ ile } (m + 1)x - y + 2z - 1 = 0$$

denklemleri düzlemler dik kesiştiğine göre, m kaçtır?

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

10. Uzayda koordinat sisteminde $\vec{u} = (5, -2, m)$ vektörü

$3x - y + 4z + 9 = 0$ denklemleri düzleme paraleldir olduğuna göre, m kaçtır?

- A) -6 B) $-\frac{21}{4}$ C) $-\frac{17}{4}$ D) -3 E) $\frac{11}{4}$

11. Uzayda koordinat sisteminde $v = (m - 1, 3, 2)$ vektörü $2x + y - nz + 4 = 0$ denklemlili düzleme dik olduğuna göre, $m.n$ çarpımı kaçtır?
- A) $\frac{12}{5}$ B) 2 C) $\frac{7}{4}$ D) $-\frac{7}{3}$ E) $-\frac{14}{3}$

12. Uzayda koordinat sisteminde $A(5, 1, -7)$ noktasından geçen ve $2x - 3y + z - 6 = 0$ düzlemine paralel olan düzlemin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?
- A) $5x + y - 7z = 0$ B) $5x + y - 7z - 6 = 0$
C) $2x - 3y + z = 0$ D) $2x + 3y + z - 6 = 0$
E) $2x - 3y + z - 6 = 0$

www.supersoru.com

Cevaplar :

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