

1. Uzayda koordinat sisteminde  $K(6, m+1, -1)$ ,  $P(n, 0, 4)$  noktaları ile  $A = (-4, 2, t)$  vektörü veriliyor.

$KP = A$  olduğuna göre,  $m + n - t$  ifadesinin değeri kaçtır

- A) -9      B) -3      C) 0      D) 3      E) 9

2. Uzayda koordinat sisteminde  $A(4, 9, -4)$ ,  $B(1, -3, 2)$  ve  $C(0, -7, 4)$  noktaları veriliyor.

$CB = k \cdot BA$  olduğuna göre,  $k$  kaçtır?

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

3. Uzayda koordinat sisteminde  $A = (3, -1, 4)$ ,  $B = (2, 0, -2)$  ve  $C = (12, -2, k)$  vektörleri veriliyor.

$C = m \cdot A + n \cdot B$  eşitliğine göre  $m + n + k$  toplamı kaçtır

- A) -4      B) 4      C) 7      D) 9      E) 12

4. Uzayda koordinat sisteminde  $K = (7, -1, 2)$ ,  $P = (0, 2, 5)$  ve  $T = (-2, 1, 0)$  vektörü veriliyor.

$$(15, 1, 17) = a \cdot K + b \cdot P + c \cdot T$$

eşitliğine göre,  $a \cdot b$  çarpımı kaçtır?

- A) -24      B) -12      C) -6      D) 4      E) 24

5. **Uzayda koordinat sisteminde  $A = (0, 29, 52)$  vektörünün**

$K = (4, 0, 5)$ ,  $P = (1, 1, -2)$  ve  $T = (-d, 8, 8)$  vektörlerinin lineer bileşimi olarak yazılım aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $A = K - P - 4T$       B)  $A = 2K + P - 3T$   
C)  $A = 4K - P + T$       D)  $A = 4K - P + 4T$   
E)  $A = 3K - P + 3T$

6. Uzayda koordinat sisteminde

$$A = (2, 0, 1)$$

$$B = (-3, 4, 2)$$

$$C = (1, -1, m)$$

vektörler lineer bağımlı olduğuna göre, m kaçtır

- A)  $-\frac{1}{4}$     B)  $-\frac{3}{8}$     C)  $-\frac{1}{3}$     D) 3    E)  $\frac{10}{3}$

Uzayda koordinat sisteminde

$$u = (0, -k, 3)$$

$$v = (2, 5, 1)$$

$$w = (4, k, -2)$$

vektörleri lineer bağımlı olduğuna göre, k kaçtır?

- A) 50    B) 15    C) -10    D) -15    E) -30

Uzayda koordinat sisteminde

$$K = (4, -6, 0)$$

$$P = (m + 1, 2, 1)$$

$$L = (3, 3, -5)$$

vektörleri lineer bağımsız olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A)  $-\frac{15}{4}$     B)  $-\frac{10}{3}$     C) -2    D)  $\frac{4}{3}$     E)  $\frac{8}{3}$

Uzayda koordinat sisteminde  $u = (-4, m, 6)$  ile  $v = (6, -12, n+3)$  vektörü veriliyor.

$u \parallel v$  olduğuna göre, m + n toplamı kaçtır?

- A) -20    B) -6    C) -4    D) 8    E) 12

Uzayda koordinat sisteminde  $A(6, -10, m+2)$ ,  $B(1, 2, 0)$  noktaları ile  $K = (10, n, 12)$  vektörü veriliyor.

$BA \parallel K$  olduğuna göre, m.n çarpımı kaçtır?

- A) 108    B) 72    C) 36    D) -24    E) -96

Uzayda koordinat sisteminde  $K = (m, n, 3)$  vektörü ile  $A\left(5, 0, \frac{1}{-}\right)$ ,  $B(8, 1, 2)$  noktaları veriliyor.

$AB \parallel K$  olduğuna göre,  $\|A\| \cdot \|B\|$  kaç birimdir?

- A) 5    B) 2    C) 7    D) 36    E) 2

12. Uzayda koordinat sisteminde

$$\vec{A} = (-4, 3, 5) \text{ ile } \vec{B} = (k + 2, m, p - 3)$$

vektörleri veriliyor.

$\vec{A} // \vec{B}$  olduğuna göre,  $\vec{B}$  ile aynı veya zıt yönlü olan birim vektörlerden biri aşağıdakilerden hangisidir?

A)  $\left(\frac{4}{5\sqrt{2}}, \frac{3}{5\sqrt{2}}, \frac{1}{\sqrt{2}}\right)$

B)  $\left(-\frac{4}{\sqrt{2}}, \frac{3}{\sqrt{2}}, \frac{1}{\sqrt{2}}\right)$

C)  $\left(\frac{2}{3\sqrt{2}}, -\frac{1}{3\sqrt{2}}, \frac{1}{3\sqrt{2}}\right)$

D)  $\left(\frac{4}{5\sqrt{2}}, -\frac{3}{5\sqrt{2}}, -\frac{1}{\sqrt{2}}\right)$

E)  $\left(\frac{1}{\sqrt{2}}, 0, -\frac{1}{\sqrt{2}}\right)$

[www.derskitabicevaplirim.com](http://www.derskitabicevaplirim.com)

Cevaplar :

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