

1. Uzayda koordinat sisteminde $U = (2, -4, 8)$ vektörünün uzunluğu kaç birimdir?

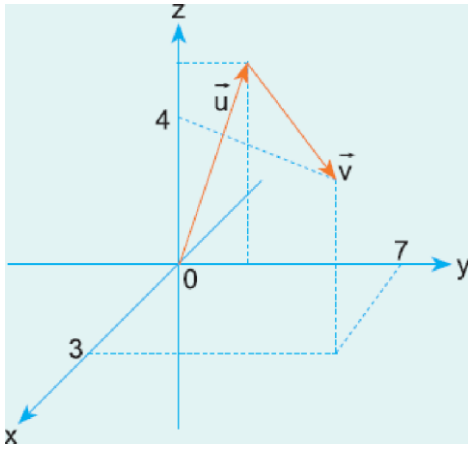
- A) 4 5 B) 2 C) 86 D) 4 6 E) 10

2. Uzayda koordinat sisteminde $A(1, 3, -10)$ ile $B(0, -1, -1)$ noktaları veriliyor.

Buna göre, $\|A - B\|$ kaç birimdir?

- A) 10 B) 7 2 C) 3 D) E) 6 2

3.



Uzayda koordinat sisteminde belirtilen \vec{u} ve \vec{v} vektörlerine göre, $\|\vec{u} + \vec{v}\|$ kaç birimdir?

- A) 8 B) 6 2 C) D) 10 E) 14

4. Uzayda koordinat sisteminde $A = 4e_1 - e_2$ ve $B = -2e_2 + 6e_3$ vektörleri veriliyor.

Buna göre, $2A - B$ vektörünün uzunluğu kaç birimdir?

- A) 5 2 B) C) 9 D) 10 E) 6C3

5. Uzayda koordinat sisteminde $K = (-4, 0, 1)$ ve $OP = (9, -2, 5)$ vektörleri veriliyor.

Buna göre, $\|K - OP\|$ kaç birimdir?

- A) 10 B) 83 C) 7 D) 4 3 E) 5

6. Uzayda koordinat sisteminde

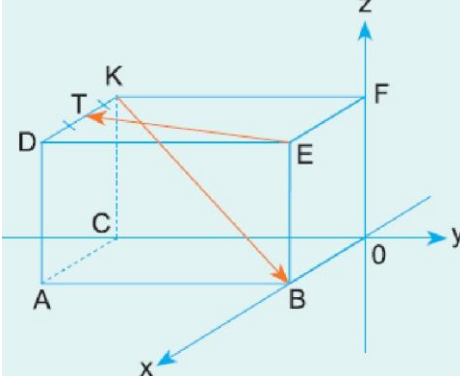
$$K + P = (3, 9, 8)$$

$$4K - 3P = (26, -6, -31)$$

olduğuna göre, P vektörünün normu kaç birimdir?

- A) 15 B) 4 C) 10 D) 13 E) 11

7.



Uzayda koordinat sistemine çizilen dikdörtgenler prizmasında $KT \perp TD$, $D(4, -8, 5)$ olduğuna göre, $\| \vec{KT} + \vec{ET} \|$ kaç birimdir?

- A) B) 4 C) 25 D) 5 E) 33

8. Uzayda koordinat sisteminde $K = \left(-\frac{1}{2}, \frac{1}{4} \right)$ birim vektör

olduğuna göre, m nin alabileceği değerlerin çarpımı kaçtır?

- A) $-\frac{9}{16}$ B) $-\frac{11}{16}$ C) $-\frac{3}{4}$ D) $-\frac{13}{16}$ E) $-\frac{15}{16}$

9. Uzayda koordinat sisteminde $u = (8, 14, 3)$ ve $v = (4, 7, 1)$ olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi birim vektördür?

- A) $2u + v$ B) $\frac{u + v}{4}$ C) $\vec{u} - 2\vec{v}$
D) $\vec{v} - 2\vec{u}$ E) $2u - 4v$

10. Uzayda koordinat sisteminde $A = (4, 0, 3)$ vektörü ile zıt yönlü olan birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?

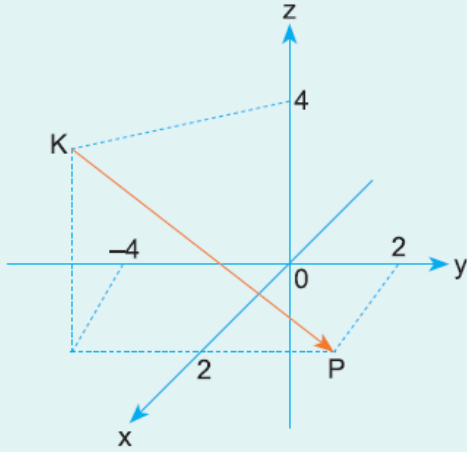
- A) $\left(-4, 0, \right)$ B) $\left(\frac{2}{5}, 0, 3 \right)$ C) $\left(-\frac{1}{4}, 0, \frac{1}{3} \right)$
D) $\left(\frac{4}{5}, 0, -\frac{3}{5} \right)$ E) $\left(\frac{3}{5}, 0, -\frac{4}{5} \right)$

11. Uzayda koordinat sisteminde $A = (0, -5, 1)$ ile $B(3, 1, -1)$ noktaları veriliyor.

\vec{AB} ile aynı yönlü birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\left(-\frac{3}{7}, -\frac{6}{7}, \frac{2}{7}\right)$ B) $\left(\frac{1}{3}, \frac{1}{6}, -\frac{1}{2}\right)$
C) $\left(\frac{3}{7}, \frac{6}{7}, -\frac{2}{7}\right)$ D) $\left(\frac{7}{3}, \frac{7}{6}, -\frac{7}{2}\right)$
E) $\left(\frac{3}{7}, \frac{6}{7}, \frac{2}{7}\right)$

12.



Uzayda koordinat sisteminde belirtilen \vec{KP} ile zıt yönlü birim vektör aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $\left(0, \frac{3}{\sqrt{13}}, \frac{2}{\sqrt{13}}\right)$ B) $\left(\frac{2}{\sqrt{14}}, -\frac{3}{\sqrt{14}}, \frac{2}{\sqrt{14}}\right)$
C) $\left(-\frac{2}{\sqrt{14}}, -\frac{3}{\sqrt{14}}, \frac{2}{\sqrt{14}}\right)$ D) $\left(0, \frac{3}{\sqrt{13}}, -\frac{2}{\sqrt{13}}\right)$
E) $\left(0, -\frac{3}{\sqrt{13}}, \frac{2}{\sqrt{13}}\right)$

www.derskitabicevaplarm.com

Cevaplar :

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