

1. Uzayda koordinat sisteminde

$$4x - 2y + z + 10 = 0$$

$$x + 6y + 8z - 1 = 0$$

denklemleri düzlemler arasındaki açı kaç derecedir?

- A) 0 B) 30 C) 45 D) 60 E) 90

2. Uzayda koordinat sisteminde

$$(m - 1)x + y - 3z - 5 = 0$$

$$4x + 2y + (n + 7)z + 4 = 0$$

denklemleri düzlemler arasındaki açı 0° olduğuna göre, $m + n$ toplamı kaçtır?

- A) -16 B) -10 C) -6 D) -2 E) 8

3. Uzayda koordinat sisteminde

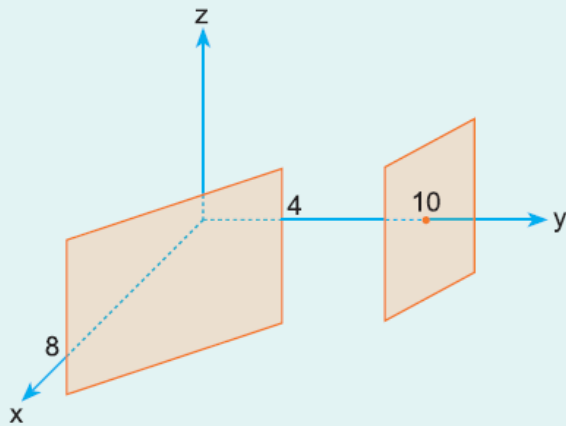
$$2x - y + 3z + 4 = 0$$

$$x + 3y + 2z - 1 = 0$$

denklemleri düzlemler arasındaki açının kosinüs değeri kaçtır?

- A) $\frac{3}{\sqrt{14}}$ B) $\frac{5}{\sqrt{14}}$ C) $\frac{3}{14}$ D) $\frac{2}{7}$ E) $\frac{5}{14}$

4.



Uzayda koordinat sisteminde x eksenini 8, y ekseninin 4 noktasında kesen z eksenine paralel olan düzlemle, y eksenini 10 noktasında kesip xOz düzlemine paralel olan düzlem arasındaki açının kosinüs değeri kaçtır?

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

5. Uzayda koordinat sisteminde x ve y eksenlerini sırasıyla 4 ve -4 noktalarında kesen, z eksenine paralel olan düzlem ile x ve z eksenlerinin ikisini de 6 noktalarında kesen, y eksenine paralel olan düzlem arasındaki açı kaç derecedir?

A) 0 B) 30 C) 45 D) 60 E) 90

6. Uzayda koordinat sisteminde $-12x + 5y - 60 = 0$ denklemlili düzlem ile yOz düzlemi arasındaki açının kosinüs değeri kaçtır?

A) $\frac{5}{13}$ B) $\frac{5}{12}$ C) $\frac{12}{25}$ D) $\frac{12}{13}$ E) $\frac{2}{5}$

7. Uzayda koordinat sisteminde

$$x + 4y - z + 6 = 0$$

$$2x + 2y + kz - 3 = 0$$

denklemlili düzlemler arasındaki açı 45° olduğuna göre, k nın alabileceği negatif değer kaçtır?

A) -1 B) -3 C) $-\frac{7}{2}$ D) $-\frac{9}{2}$ E) -6

8. Uzayda koordinat sisteminde

$$x + 2 = \frac{y-3}{-2} = \frac{z}{4}$$

doğrusunun $-4x + y + 2z + 5 = 0$ denklemlili düzlem ile yaptığı açının sinüs değeri kaçtır?

A) $\frac{4}{15}$ B) $\frac{2}{15}$ C) $\frac{2}{\sqrt{15}}$ D) $\frac{3}{\sqrt{21}}$ E) $\frac{2}{21}$

9. Uzayda koordinat sisteminde parametrik denklemi

$$x = 6 - 2k$$

$$y = 2$$

$$z = 3 + 4k$$

olan doğru ile $x + y + 2z - 6 = 0$ denklemlili düzlem arasındaki açının tanjant değeri kaçtır?

A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{\sqrt{21}}{5}$ C) $\frac{\sqrt{21}}{7}$ D) $\frac{\sqrt{14}}{4}$ E) $\frac{5}{2}$

10. Uzayda koordinat sisteminde vektörel denklemi

$$(x, y, z) = (2, -1, 6) + \lambda(5, 0, \sqrt{11})$$

olan doğru ile $3x - y + 7 = 0$ denklemlili düzlem arasındaki açının kosinüs değeri kaçtır?

- A) $\frac{5}{2\sqrt{10}}$ B) $\frac{3}{\sqrt{10}}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{\sqrt{5}}{3}$ E) $\frac{\sqrt{6}}{4}$

11. Uzayda koordinat sisteminde denklemi $3x + \sqrt{3}z - 4 = 0$ olan düzlemin z eksenine yaptığı açı kaç derecedir?

- A) 90 B) 60 C) 45 D) 30 E) 22,5

12. Uzayda koordinat sisteminde $x - 3 = \frac{y}{4} = 5 - z$ doğrusunun $2x + 2y + z + 10 = 0$ denklemlili düzlem ile yaptığı açı kaç derecedir?

- A) 0 B) 30 C) 45 D) 60 E) 90

www.supersoru.com

Cevaplar :

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