

2020-2021 Güz Dönemi Analitik Geometri I Dersi Final Sınavı

Analitik Geometri Yaz Okulu Final Sınavı

* Gerekli

1. E-posta adresi *

2. Adınız Soyadınız *

3.

10 puan

$\alpha = (1, 0, 2)$ ve $\beta = (-1, 2, 1)$ vektörleri üzerine kurulan paralelkenarın alanı aşağıdakilerden hangisidir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

$$\sqrt{29}$$

1. seçenek

$$\sqrt{3}$$

2. seçenek

$$\sqrt{31}$$

3. seçenek

$$\sqrt{2}$$

4. seçenek

Diğer: _____

$$\sqrt{33}$$

5. seçenek

4.

10 puan

xoy Kartezyen koordinat sistemindeki $y = 2(x^2 + y^2)$ denkleminin kutupsal koordinatlardaki karşılığı aşağıdakilerden hangisi olabilir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

$$r = \frac{1}{2} \cos \alpha$$

1. seçenek

$$r = 2 \sin \alpha$$

2. seçenek

$$r = \frac{1}{2} \sin \alpha$$

3. seçenek

$$r = 2 \cos \alpha$$

4. seçenek

$$r = -2 \sin \alpha$$

5. seçenek

5.

8 puan

$$P_1 \dots\dots\dots x - y + 2z - 1 = 0$$

$$P_2 \dots\dots\dots 2x + 2y + 4z - 2 = 0 \text{ düzlemlerinin birbirine göre durumu aşağıdakilerden}$$

$$P_3 \dots\dots\dots 2x - 2y + 4z + 2 = 0$$

hangisidir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Üçü de paraleldir
- 1 ve 3 paralel, 2 bunları keser
- Üçü çakışıktır
- İkişer ikişer arakesitleri paraleldir
- Üçü bir noktada kesişir

6.

9 puan

$$d \dots\dots\dots \begin{cases} x = t \\ y = 2 - t \\ z = 3 \end{cases} \text{ doğrusu ile } 2x + 2y + z - 1 = 0 \text{ düzleminin birbirine göre durumu}$$

aşağıdakilerden hangisidir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

- Doğru düzleme paraleldir
- Doğru düzlemin içindedir
- Doğru düzleme teğettir
- Doğru düzlemi bir noktada keser
- Doğru düzlemi iki noktada keser

7.

10 puan

$$d \dots \begin{cases} x = t \\ y = 2 - t \\ z = 3 \end{cases} \text{ doğrusu ile } A(1,1,0) \text{ noktasının belirttiği düzlemin denklemini}$$

aşağıdakilerden hangisidir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

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

 1. seçenek

$$x + y + 1 = 0$$

 2. seçenek

$$x + y + 2 = 0$$

 3. seçenek

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

 4. seçenek

$$x + y - 2 = 0$$

5. seçenek

8.

10 puan

$A(5, 5, 6)$ noktasından geçen ve $3x = y = z = \lambda$ doğrusunu dik olarak kesen doğrunun doğrultmanı aşağıdakilerden hangisidir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

(-1, 1, 0)

(1, 1, 0)

(0, 1, 1)

(-3, 1, 0)

(0, 1, -1)

9.

10 puan

$d \dots\dots (2x + 3y - 1 = 0, x - 2y + 3z - 1 = 0)$ doğrusunun doğrultman vektörü aşağıdakilerden hangisidir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

(-2, 4, 3)

(1, 9, 7)

(9, -6, -7)

(3, 4, -1)

(0, 2, 5)

10.

10 puan

$A(1,1,-1)$ noktasının $2x - y + 2z - 5 = 0$ düzlemine olan uzaklığı aşağıdakilerden hangisidir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

1 br

2 br

3 br

4 br

5 br

11. *

5 puan

$A(1,-2,3)$ noktasının $z = 0$ düzlemine göre simetriği aşağıdakilerden hangisidir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

(1,-2,-3)

(-1,2,3)

(1,2,3)

(1,2,-3)

5. seçenek

12. *

8 puan

$\vec{u} = (1,0,1)$ vektörünün $2x - y + 2z - 1 = 0$ düzlemi üzerine olan izdüşümünün uzunluğu aşağıdakilerden hangisidir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

$$\frac{\sqrt{2}}{3}$$

1. seçenek

$$\frac{\sqrt{2}}{2}$$

2. seçenek

$$\frac{\sqrt{3}}{2}$$

3. seçenek

$$\frac{\sqrt{3}}{3}$$

4. seçenek

$$\frac{\sqrt{5}}{3}$$

5. seçenek

13. *

10 puan

$\frac{x-1}{2} = \frac{y}{3} = \frac{z-1}{1} = \lambda$ doğrusunun xOy düzlemi üzerine olan izdüşümünü aşağıdakilerden hangisidir?

Yalnızca bir şıkkı işaretleyin.

$$\begin{cases} x = t + 1 \\ y = 2t - 1 \\ z = t \end{cases}$$

1. seçenek

$$\begin{cases} x = t \\ y = \frac{3}{2}t - \frac{3}{2} \\ z = 0 \end{cases}$$

2. seçenek

$$\begin{cases} x = t + 1 \\ y = t \\ z = 0 \end{cases}$$

3. seçenek

$$\begin{cases} x = 0 \\ y = 0 \\ z = t \end{cases}$$

4. seçenek

$$\begin{cases} x = \frac{1}{2}t - 1 \\ y = t + 1 \\ z = t \end{cases}$$

5. seçenek

Bu içerik Google tarafından oluşturulmamış veya onaylanmamıştır.

Google Formlar