

1. $A = \begin{bmatrix} 2 & x \\ 1 & 4 \end{bmatrix}$ matrisi veriliyor.

$\det(A) = 10$ olduğuna göre x kaçtır?

- A) -3 B) -2 C) -1 D) 0 E) 1

2. $A = \begin{bmatrix} x & x-1 \\ 3 & x \end{bmatrix}$ matrisi veriliyor.

$\det(A) = 7$ denkleminin büyük kökü kaçtır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

3. $\begin{vmatrix} 899 & 900 \\ 901 & 902 \end{vmatrix}$

determinantının değeri kaçtır?

- A) -2 B) 3 C) 4 D) 899 E) 902

4. $\begin{vmatrix} x+2 & x+1 \\ x+3 & x+2 \end{vmatrix}$

determinantının değeri kaçtır?

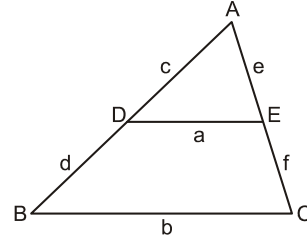
- A) -2 B) -1 C) 0 D) 1 E) 2

5. $\begin{vmatrix} 10 & 20 & 30 \\ 2 & 1 & 3 \\ 20 & 10 & 30 \end{vmatrix}$

determinantının değeri kaçtır?

- A) 0 B) 10 C) 20 D) 30 E) 50

6.



ABC bir üçgen
[DE] // [BC]
olmak üzere

$$\begin{vmatrix} a & c & e \\ b & c+d & e+f \\ 1 & 1 & 1 \end{vmatrix}$$

determinantının değeri kaçtır?

- A) 0 B) 1 C) 4 D) 7 E) 12

7. $\begin{vmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 3 & 4 & 2 \\ 1 & 5 & 3 \end{vmatrix}$

determinantının değeri kaçtır?

- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8 E) 10

8. $\begin{vmatrix} 39 & -17 & 23 \\ 1 & -2 & 1 \\ 40 & -17 & 23 \end{vmatrix}$

determinantının değeri kaçtır?

- A) -3 B) -7 C) -9 D) -17 E) -29

9. $\begin{vmatrix} 1 & 3 & -4 \\ 0 & 2 & 5 \\ 0 & 0 & 3 \end{vmatrix}$

determinantının değeri kaçtır?

- A) -4 B) -3 C) 2 D) 6 E) 11

10. $\begin{vmatrix} x & y & z \\ a & b & c \\ 1 & 1 & 1 \end{vmatrix} = k$ olmak üzere

$$\begin{vmatrix} a & b & c \\ x & y & z \\ 1 & 1 & 1 \end{vmatrix}$$

determinantının değerinin k türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

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

11. $\begin{vmatrix} x & y & z \\ a & b & c \\ k & 1 & m \end{vmatrix} = t$ olmak üzere

$$\begin{vmatrix} 4x & 2y & 2z \\ 2a & b & c \\ 2k & 1 & m \end{vmatrix}$$

determinantının değerinin t türünden eşiti aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $-t$ B) t C) 2t D) 3t E) 4t

12. $\begin{vmatrix} -1 & 1 & 2 \\ 2 & 1 & -1 \\ 3 & 1 & 2 \end{vmatrix}$

determinantının değeri kaçtır?

- A) -12 B) -7 C) -3 D) 2 E) 5

13. $x^2 - 4x - 7 = 0$ denkleminin kökleri x_1 ve x_2 olmak üzere

$$\begin{vmatrix} x_1 & x_2 \\ -1 & 1 \end{vmatrix} \text{ determinantının değeri kaçtır?}$$

- A) -4 B) 2 C) 4 D) 7 E) 10

14. $i^2 = -1$ olmak üzere

$$\begin{vmatrix} 1 & 0 & 0 \\ i & 1-i & i \\ 3 & 2-i & i+1 \end{vmatrix}$$

determinantının değeri aşağıdakilerden hangisidir?

- A) i B) 1 C) $1+i$ D) $1-2i$ E) $2-i$

15. $x + y = 10$

$$x + ky + 3z = 20$$

$$-x + y + kz = 15$$

denkleminin sonsuz çözümü olduğuna göre k aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -3 B) -1 C) 1 D) 2 E) 3

16. $x + 2y + z = 5$

$$x - y - z = 13$$

$$x + ay - z = 23$$

denkleminin tek çözümü olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) -1 B) -2 C) -3 D) -5 E) -8

17. $x + 2y + z = 3$

$$x - y + 3z = 12$$

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

denkleminin sağlayan (x,y,z) üçlüsü için $2x - y + z$ toplamının değeri kaçtır?

- A) 2 B) 3 C) 5 D) 8 E) 10

GEBÖS YAYINLARI

GEBÖS YAYINLARI