



### Polinomlar - 1

1.  $P(x)$  fonksiyonunun polinom belirtmesi için  $x$  değişkenlerinin her birinin üssü doğal sayı olmalıdır.

$$P(x) = 3 \cdot x^{6-n} - 2 \cdot x^{\frac{n}{2}} + 6x + 4$$

**İfadesi bir polinom belirttiğine göre  $n$  yerine yazılabilecek değerler toplamı kaçtır?**

- A) 14      B) 12      C) 10      D) 8      E) 6

2.  $P(x-3) = 3x^4 - 5x^2 - 6x - 2$  polinomu veriliyor.

**Buna göre  $P(-1)$  kaçtır?**

- A) -10      B) 2      C) 14      D) 38      E) 44

3.  $P(x) = (m-2)x^3 + nx^2 + (m+n)x + n$  polinomu ikinci dereceden bir polinomdur.

**Bu polinomun katsayılar toplamı 11 olduğuna göre  $n$  kaçtır?**

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

4.  $P(x) = ax^2 + bx + 4$

$$Q(x) = (m-2)x^2 + (3-m)x + 5x + c - 1$$

polinomları veriliyor.

**$P(x) = Q(x)$  olduğuna göre  $a + b + c$  kaçtır?**

- A) 8      B) 9      C) 10      D) 11      E) 13

5.  $P(x) = x^2 + 2x$  ve  $Q(x) = 3x^2 + 2x + 1$  polinomları veriliyor.

**$Q(x) - 2P(x) = (ax + b)^2$  olduğuna göre  $a - b$  aşağıdakilerden hangisine eşit olabilir?**

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

6.  $P(x) = (a-b-c-3)x^3 + (b-c-2)x^2 + (c-1)x$  polinomu sıfır polinom olduğuna göre  $a$  kaçtır?

- A) -3      B) -2      C) -1      D) 1      E) 7

Polinomlar - 1

7.  $P(x)$  polinomunun derecesi 3 ve  $Q(x)$  polinomunun derecesi 4 olduğuna göre  $P(x^2 + 1) \cdot Q(x^3 - 1)$  polinomunun derecesi kaçtır?

A) 20 B) 18 C) 16 D) 14 E) 12

8.  $P(x)$  ikinci dereceden bir polinomdur.

$$P(0) = -1$$

$$P(1) = 2$$

$$P(-1) = 4$$

olduğuna göre  $P(2)$  değeri kaçtır?

A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 17

9.  $P(x) = -x^3 + 3x^2 + ax + b$

polinomunun  $x - 2$  ve  $x + 1$  ile bölümünden kalanlar sırasıyla 2 ve 8'dir.

Buna göre  $a \cdot b$  kaçtır?

A) 12 B) 9 C) 3 D) -4 E) -6

10.  $P(x)$  polinomunun  $x - 2$  ile bölümünden kalan 0'dır.

Buna göre  $P(x + 2)$  polinomunun aşağıdakilerden hangisine bölümünden kalan daima 0'dır?

A)  $x - 4$  B)  $x - 2$  C)  $x$  D)  $x + 2$  E)  $x + 4$

11. İkinci dereceden bir  $P(x)$  polinomu  $x + 1$  ve  $x - 3$  ile kalan-sız bölünebilmektedir.

Bu polinomun katsayıları toplamı 4 ise sabit terimi kaçtır?

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

12.  $P(x)$  polinomunun  $(x - 1)$  ile bölümünden kalan 3 ve  $(x + 1)$  bölümünden kalan 5'tir.

Buna göre  $P(x)$  polinomunun  $x^2 - 1$  ile bölümünden kalan nedir?

A)  $-x + 4$  B)  $-x + 1$  C)  $x + 2$  D)  $2x - 1$  E)  $3x$

