



1. **Sıfır polinom!**
 I. 0 ✓ II. $\frac{1}{x}$ ✓ III. $\sqrt{3}$ ✓ IV. x^2 ✓ V. \sqrt{x} ✗
 $P(x) = 0$
 ifadelerinden kaç tanesi polinomdur?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

2. $P(x) = x^{n+2} + 3x^{5-n} + 2$
 çok terimli polinom olduğuna göre, n in alabileceği değerler kaç tanedir?
 A) 9 B) 8 C) 7 D) 6 E) 5
 $n+2 \geq 0 \Rightarrow n \geq -2$
 $5-n \geq 0 \Rightarrow n \leq 5$
 $-2 \leq n \leq 5$

3. $Q(x) = ax^4 + 3x^n - 2x^4 + 5x - (b+1)\sqrt{x} + 4$
 ifadesi 3. dereceden bir polinom olduğuna göre, a+b+n toplamı kaçtır?
 A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
 $(a-2)x^4 + 3x^n + 5x - (b+1)\sqrt{x} + 4$
 $a=2, b=-1$

4. $P(x) = x^{\frac{n-3}{3}} + 1$ ve $Q(x) = x^{\frac{24}{n+1}} - 2$
 ifadeleri polinom olduğuna göre, $P(2) \cdot Q(1)$ kaçtır?
 A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) -2
 $P(x) = x^0 + 1 = 2$
 $Q(x) = x^6 - 2$
 $Q(1) = -1$
 $P(2) \cdot Q(1) = 2 \cdot (-1) = -2$

5. $P(x) = \frac{a-1}{x^2} - \frac{x}{a+2} + 1$
 $a=1$
 $P(x) = -\frac{x}{3} + 1$
 ifadesi bir polinom olduğuna göre, P(6) kaçtır?
 A) 2 B) 1 C) 0 D) -1 E) -2
 $P(6) = -\frac{6}{3} + 1 = -2 + 1 = -1$

6. $P(x) = x^{\frac{n+8}{n}} - 7x^{n-2} + 4$
 $n-2 \geq 0 \Rightarrow n \geq 2$
 ifadesi bir polinom belirttiğine göre, n in alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?
 A) 12 B) 13 C) 14 D) 15 E) 16
 $\frac{n}{n} + \frac{8}{n} = 1 + \frac{8}{n}$

7. $P(x)$ bir polinom ve $ax \cdot x^3$
 $x^3 \cdot P(x) = ax^4 - bx^3 + (a-3)x + b + 2$
 olduğuna göre, P(3) kaçtır?
 A) 11 B) 12 C) 13 D) 14 E) 15
 $x^3 \cdot P(x) = 3x^4 + 2x^3$
 $P(x) = 3x + 2$
 $P(3) = 11$

8. $P(x)$ bir polinom ve $P(x^2) = ax^4 + (b-1)x^3 + bx^2 + (a-2)x + 4$
 olduğuna göre, P(1) kaçtır?
 A) 11 B) 10 C) 9 D) 8 E) 7
 $P(x^2) = 2x^4 + x^2 + 4 = 2(x^2)^2 + x^2 + 4$
 $P(x) = 2x^2 + x + 4$
 $P(1) = 7$