

Polinom Fonksiyonları Nedir?

Çalışma Kağıdı

Polinom fonksiyonları, katsayıları reel sayı olan ve değişkenin negatif olmayan tam sayı kuvvetlerini içeren fonksiyonlardır. Genel olarak $P(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_1 x + a_0$ şeklinde ifade edilirler.

$$P(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_1 x + a_0$$

$P(x)$ = Polinom Fonksiyonu

a_i = Katsayılar (Reel Sayı)

x = Değişken

n = Polinomun Derecesi (Negatif Olmayan Tam Sayı)

Sorular

1. $P(x) = 5x^3 - x + 2$ polinomunun derecesi kaçtır?

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

2. Aşağıdakilerden hangisi bir sabit polinomdur?

- A) $P(x) = 7$
- B) $P(x) = x$
- C) $P(x) = x^2 + 1$
- D) $P(x) = 3x - 5$

3. $P(x) = 4x^2 + 3x - 1$ polinomunun baş katsayısı nedir?

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

4. Aşağıdaki fonksiyonlardan hangisi bir polinom fonksiyonudur? Neden?

5. $P(x) = 2x^4 - 5x^2 + 7$ polinomunun derecesi ve baş katsayısı nedir?

6. Tanımla: Polinom Fonksiyonu Tanımı

7. Tanımla: Polinomun Derecesi

8. Tanımla: Baş Katsayı

Cevap Anahtarı

1. C) 3 — Polinomdaki en yüksek kuvvet 3 olduđu için derecesi 3'tür.
2. A) $P(x) = 7$ — Sabit polinom, derecesi 0 olan ve sadece bir sabit sayıdan oluşan polinomdur.
3. C) 4 — En yüksek dereceli terim $4x^2$ 'dir ve baş katsayısı 4'tür.
4. $P(x) = 3x^3 - 2x^2 + 5x - 1, Q(x) = x^2 + 1/x, R(x) = \sqrt{x} + 2$
5. Polinomun en yüksek dereceli terimini belirleyin., Bu terimin kuvveti polinomun derecesidir., Bu terimin katsayısı ise baş katsayıdır.
6. Katsayıları reel sayı olan ve değışkenin negatif olmayan tam sayı kuvvetlerini içeren fonksiyonlardır.
7. Polinomdaki en yüksek dereceli terimin kuvvetidir.
8. Polinomun derecesi en yüksek olan teriminin katsayısıdır.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.