

Fonksiyon Nedir?

Çalışma Kağıdı

Fonksiyon, bir kümedeki her elemanı, diğer bir kümedeki yalnızca bir elemanla eşleyen kuraldır.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi fonksiyon tanımına uyar?

- A) Bir öğrencinin birden fazla öğretmeni olması.
- B) Bir sayının kendisiyle çarpımı.
- C) Bir şehrin birden fazla plaka kodu olması.
- D) Bir kitabın birden fazla yazarı olması.

2. $f: A \rightarrow B$ fonksiyonunda A kümesi nedir?

- A) Değer Kümesi
- B) Görüntü Kümesi
- C) Tanım Kümesi
- D) Boş Küme

3. $f(x) = x - 5$ fonksiyonunda $f(10)$ kaçtır?

- A) 5
- B) 15
- C) -5
- D) 0

4. Bir sayının 2 katının 3 fazlası fonksiyon olarak nasıl gösterilir?

5. Bir sınıftaki öğrencilerin isimleri ve soyisimleri arasında bir fonksiyon ilişkisi var mıdır?

6. Bir sayının kendisinden büyük veya küçük olduğu sayılarla eşleşmesi bir fonksiyon mudur?

7. Tanımla: Fonksiyonun tanım kümesi nedir?

8. Tanımla: Fonksiyonun değer kümesi nedir?

9. Tanımla: Fonksiyonun görüntü kümesi nedir?

Cevap Anahtarı

1. B) Bir sayının kendisiyle çarpımı. — Fonksiyon, bir girdiye karşılık yalnızca bir çıktı verir. Bir sayının kendisiyle çarpımı (kare alma gibi) bu kurala uyar.
2. C) Tanım Kümesi — Fonksiyonun eşleme yaptığı ilk küme tanım kümesidir.
3. A) $5 - f(10) = 10 - 5 = 5$
4. 1. Girdi (x) sayısını alalım. 2. Sayının 2 katını alalım ($2x$). 3. Sonuca 3 ekleyelim ($2x + 3$). 4. Fonksiyonumuz $f(x) = 2x + 3$ olarak yazılır.
5. 1. Birinci küme: Öğrencilerin isimleri. 2. İkinci küme: Öğrencilerin soyisimleri. 3. Her ismin yalnızca bir soyismi olduğu için bu bir fonksiyondur. Örneğin, 'Ali' ismi yalnızca 'Yılmaz' soyismini alabilir.
6. 1. Birinci küme: Bir sayı (örneğin 5). 2. İkinci küme: O sayıdan büyük veya küçük sayılar. 3. 5 sayısı hem 6'dan küçüktür hem de 4'ten büyüktür. Bir elemanın birden fazla eşleşmesi olduğu için bu bir fonksiyon değildir.
7. Fonksiyonun eşleme yaptığı ilk kümedir.
8. Fonksiyonun eşleme yapabileceği ikinci kümedir.
9. Fonksiyonun tanım kümesindeki elemanlarla eşleşen değerler kümesidir.

Bounlu

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