

Tek Değişkenli Doğrusal Denklemler Nedir?

Çalışma Kağıdı

Tek değişkenli doğrusal denklem, tek bir bilinmeyen içeren ve bu bilinmeyenin en yüksek üssünün 1 olduğu denklemdir. Amaç, bilinmeyeni (genellikle 'x' ile gösterilir) yalnız bırakarak değerini bulmaktır. Bunu yapmak için denklemin her iki tarafına eşit işlemler uygulanır.

Sorular

1. Aşağıdaki denklemlerden hangisi tek değişkenli doğrusal bir denklemdir?

- A) $x^2 + 3 = 7$
- B) $2x + 5 = 11$
- C) $x + y = 10$
- D) $3/x = 6$

2. If $4x - 3 = 9$, what is the value of x?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 12

3. If $x/3 + 2 = 5$, what is the value of x?

- A) 3
- B) 6
- C) 9
- D) 15

4. Aşağıdaki denklemi çözün: $3x + 5 = 14$

5. SAT'de karşınıza çıkabilecek bir soru tipi: If $2(x - 3) = 10$, what is the value of x?

6. Bir diğer SAT sorusu: If $5x - 7 = 2x + 8$, what is the value of x?

7. Tanımla: Tek Değişkenli Doğrusal Denklem Nedir?

8. Tanımla: Temel Amaç Nedir?

9. Tanımla: Denklem Çözme Adımları

Cevap Anahtarı

1. B) $2x + 5 = 11$ — Tek değişkenli doğrusal denklemlerde bilinmeyenin üssü 1 olmalıdır. x^2 'li denklem ikinci derecedendir, x ve y iki değişkenlidir, $3/x$ 'te ise x paydada olduğu için üssü -1'dir.
2. B) $3 - 4x = 9 + 3 \rightarrow 4x = 12 \rightarrow x = 12 / 4 \rightarrow x = 3$.
3. C) $9 - x/3 = 5 - 2 \rightarrow x/3 = 3 \rightarrow x = 3 * 3 \rightarrow x = 9$.
4. 1. Sabit terimi (5) denklemin diğer tarafına atın: $3x = 14 - 5$. 2. Çıkarma işlemini yapın: $3x = 9$. 3. x 'i yalnız bırakmak için her iki tarafı da x 'in katsayısına (3) bölün: $x = 9 / 3$. 4. Sonucu bulun: $x = 3$.
5. 1. Parantezi dağıtın veya her iki tarafı 2'ye bölün. Her iki tarafı 2'ye bölmek daha kolaydır: $x - 3 = 10 / 2$. 2. Bölme işlemini yapın: $x - 3 = 5$. 3. Sabit terimi (3) denklemin diğer tarafına atın: $x = 5 + 3$. 4. Sonucu bulun: $x = 8$.
6. 1. x 'li terimleri bir tarafa, sabit terimleri diğer tarafa toplayın. $2x$ 'i sol tarafa atın ($-2x$ olarak geçer), -7 'yi sağ tarafa atın ($+7$ olarak geçer): $5x - 2x = 8 + 7$. 2. Her iki tarafı sadeleştirin: $3x = 15$. 3. x 'i yalnız bırakmak için her iki tarafı 3'e bölün: $x = 15 / 3$. 4. Sonucu bulun: $x = 5$.
7. Tek bir bilinmeyen içeren ve bilinmeyenin en yüksek üssünün 1 olduğu denklem. Örnek: $ax + b = c$
8. Denklemdaki bilinmeyeni (genellikle ' x ') yalnız bırakarak değerini bulmak.
9. 1. Bilinmeyenleri bir tarafa, sabitleri diğer tarafa topla. 2. Sadeleştir. 3. Bilinmeyenin katsayısına böl.

Bounlu

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