Birinci Dereceden Bir Bilinmeyenli Eşitsizlikler

Çalışma Kâğıdı · 30 Soru · Kolaydan Zora

Ad Soyad _____ Sınıf / No _____ Tarih _____

KONU ÖZETİ

- **Eşitsizlik sembolleri:** < küçüktür, > büyüktür, ≤ küçük veya eşittir, ≥ büyük veya eşittir. ax + b > 0 gibi ifadelere birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlik denir.
- **Sayı doğrusunda gösterim:** < ve > için sınır noktası **içi boş** daire, ≤ ve ≥ için **içi dolu** daire ile gösterilir; çözüm kümesi kalın çizgiyle belirtilir.
- Eşitsizliğin iki tarafına aynı sayı eklenebilir ya da çıkarılabilir; iki taraf **pozitif** bir sayıyla çarpılıp bölünebilir. Eşitsizlik yön değiştirmez.
- Eşitsizliğin iki tarafı **negatif** bir sayıyla çarpılır ya da bölünürse eşitsizlik **yön değiştirir**: -2x > 8 → x < -4
- Günlük hayatta "en az" ifadesi ≥, "en fazla" ifadesi ≤ ile; "-den fazla" >, "-den az" < ile gösterilir.

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1 Sayı doğrusunda gösterilen eşitsizliği yazınız.



2 **x ≥ -2** eşitsizliğini sayı doğrusunda gösteriniz.



3 **x + 4 > 9** eşitsizliğini çözünüz.

4 **3x ≤ 12** eşitsizliğini çözünüz.

5 "Bir asansör **en fazla 480 kg** taşıyabilir." ifadesini, taşınan yükü x ile göstererek eşitsizlik olarak yazınız.

6 Aşağıdaki sayılardan hangileri **x > −1** eşitsizliğinin çözümüdür?
−2 −1 0 3

7 Sayı doğrusunda gösterilen eşitsizliği yazınız.



8 **2x − 1 < 7** eşitsizliğini çözünüz.

9 "Ehliyet alabilmek için **en az 18** yaşında olmak gerekir." ifadesini eşitsizlik olarak yazınız. (Yaş: x)

10 $x < 4$ eşitsizliğini sağlayan doğal sayıları yazınız.

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11 $-2x > 8$ eşitsizliğini çözünüz.

12 $5 - x \geq 2$ eşitsizliğini çözünüz.

13 $\frac{x}{3} - 1 \leq 2$ eşitsizliğini çözünüz.

14 $3(x - 2) > x + 4$ eşitsizliğini çözünüz ve çözümü sayı doğrusunda gösteriniz.



15 **$-1 < 2x + 3 \leq 9$** eşitsizliğini çözünüz.

16 Ece, **$-3x < 12$** eşitsizliğinin çözümünü **$x < -4$** olarak bulmuştur. Ece'nin hatası nedir? Doğru çözümü yazınız.

17 **$-2 \leq x < 3$** eşitsizliğini sağlayan kaç tane tam sayı vardır? Bu sayıları yazınız.

18 Bir otoparkta ilk saat için **20 TL**, sonraki her saat için **10 TL** ücret alınmaktadır. **100 TL**'si olan bir sürücü aracını **en fazla** kaç saat park edebilir?

19 Can'ın ilk iki sınav notu **70** ve **85**'tir. Üç sınavın ortalamasının **en az 80** olması için üçüncü sınavdan en az kaç alması gerekir?

20 Sayı doğrusunda gösterilen eşitsizliği yazınız. Bu eşitsizliği sağlayan en küçük tam sayı kaçtır?



ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 **2(x + 1) − 3 ≥ 5x − 10** eşitsizliğini sağlayan kaç tane doğal sayı vardır?

22 Ardışık iki çift sayının toplamı **50'den küçüktür**. Bu koşulu sağlayan **en büyük** ardışık çift sayıları bulunuz.

23 A tarifesinde aylık ücret **40 TL + dakikası 2 TL**, B tarifesinde yalnızca **dakikası 4 TL**'dir. B tarifesinin A'dan **daha ucuz** olması için en fazla kaç dakika (tam sayı) konuşulmalıdır?

24 Kenar uzunlukları **x cm** ve **(x + 4) cm** olan bir dikdörtgenin çevresi **en fazla 40 cm**'dir.
a) x'in alabileceği en büyük değer kaçtır?
b) Bu durumda dikdörtgenin alanı kaç santimetrekaredir?

25 $\frac{2x-1}{3} > \frac{x+2}{2}$ eşitsizliğini sağlayan en küçük tam sayı kaçtır?

26 Taşıma kapasitesi **480 kg** olan bir yük asansörüne **75 kg**'lık bir görevli ve her biri **30 kg** olan koliler binecektir. Asansöre en fazla kaç koli yüklenebilir?

27 Sayı doğrusunda gösterilen eşitsizliği yazınız ve bu eşitsizliği sağlayan tam sayıların toplamını bulunuz.



28 Bir depoda **150 L** su vardır ve depoya her dakika **25 L** su eklenmektedir. Depodaki suyun **en az 600 L** olması için en az kaç dakika geçmelidir?

29 **a** negatif bir tam sayı olmak üzere **ax < 3a** eşitsizliğinin çözümünü bulunuz.

30 Bir kargo firması **5 kg**'a kadar olan gönderiler için **60 TL**, 5 kg'ı aşan her kilogram için **12 TL** ek ücret almaktadır. **180 TL** ödemek isteyen biri en fazla kaç kilogramlık gönderi yapabilir?

Takıldığın soruyu işaretle, konu özetine tekrar göz at. Başarılar!
Diğer konuların çalışma kâğıtları ve deneme sınavları: **maarifpdf.com.tr**