

LGS FULL TEKRAR KAMPI

GÜN: 8

NELER ÖĞRENECEĞİZ?

- ★ EŞİTSİZLİK SEMBOLLERİ VE ANLAMLARI
- ★ GÜNLÜK HAYAT DURUMLARINI EŞİTSİZLİK OLARAK İFADE ETME
- ★ EŞİTSİZLİKLERİ SAYI DOĞRUSUNDA GÖSTERME
- ★ BİRİNCİ DEREDEDEN BİR BİLİNMEYENLİ EŞİTSİZLİKLERİ ÇÖZME
- ★ EŞİTSİZLİKLERDE "ALTIN KURAL" (YÖN DEĞİŞTİRME)

EŞİTSİZLİK SEMBOLLERİ

- ★ İki değerin birbirine eşit OLMADIĞI durumları gösteririz.
- ★ $<$ (Küçüktür): Sol taraf sağdan daha küçüktür.
- ★ $>$ (Büyüktür): Sol taraf sağdan daha büyüktür.
- ★ $\leq$ (Küçük Eşittir): Sol taraf sağdan küçük veya ona eşittir
- ★ $\geq$ (Büyük Eşittir): Sol taraf sağdan büyük veya ona eşittir

GÜNLÜK HAYAT DURUMLARI

- ★ Problemlerdeki sihirli kelimelere dikkat edelim!
- ★ "En az", "Daha fazla", "...den büyük" $>$ veya $\geq$
- ★ "En çok", "En fazla", "...den küçük" $<$ veya $\leq$

ÖRNEK-1

Aşağıdaki ifadelere uygun eşitsizlikleri yazalım.

- a) 8/A sınıfındaki öğrenci sayısı 30'dan azdır:
- b) Bir asansörün taşıma kapasitesi en fazla 400 kg'dır:
- c) Ayşe'nin parasının 3 katının 5 eksiği 20'den büyüktür:

EŞİTSİZLİKLERİ SAYI DOĞRUSUNDA GÖSTERME

- ★ $<$ veya $>$ sembolleri varsa: Eşitlik (dahillik) yoktur. Sayının bulunduğu noktanın içi BOŞ bırakılır.
- ★ $\leq$ veya $\geq$ sembolleri varsa: Eşitlik (dahillik) vardır. Sayının bulunduğu noktanın içi DOLU çizilir.

ÖRNEK-2

Aşağıdaki eşitsizlikleri sayı doğrusu üzerinde gösterelim.

a) $x > 3$

b) $x \leq -2$

c) $-1 < x \leq 4$

EŞİTSİZLİK ÇÖZÜMÜ

- ★ Eşitsizlikleri çözerken sanki arada eşittir (=) varmış gibi bildiğimiz denklem çözme kurallarını uyguluyoruz.
- ★ Bilinenler bir tarafa, bilinmeyenler diğer tarafa!
Karşıya geçen terim işaret değiştirir.
- ★ Yani $2x + 4 > 10$ eşitsizliği ile $2x + 4 = 10$ denklemi aynı adımlarla çözülür.
(Ta ki o ALTIN KURALA kadar...)

ALTIN KURAL !!! LGS'DE HAYAT KURTARIR !!!

- ★ Bir eşitsizliğin her iki tarafı NEGATİF (-) bir sayı ile çarpılırsa veya bölünürse eşitsizlik YÖN DEĞİŞTİRİR!
- ★ $<$ ise $>$ olur.
- ★ $\geq$ ise $\leq$ olur.

ÖRNEK-3

Aşağıdaki eşitsizlikleri çözelim.

a) $3x - 5 \leq 16$

b) $-2x + 8 < 20$

c) $4x - 7 \geq 6x + 5$

ÖRNEK-4

Bir GSM operatörü aylık sabit 40 TL ve konuştuğu her dakika için 0,5 TL ücret almaktadır. Aylık faturasının 100 TL'yi aşmamasını isteyen bir kişi en fazla kaç dakika konuşabilir?

- A) 110
- B) 119
- C) 120
- D) 121

ÖRNEK-5

$$3 \cdot (x - 2) - 5 < 4x + 1$$

eşitsizliğini sağlayan en küçük x tam sayı değeri kaçtır?

- A) -12
- B) -11
- C) -10
- D) -9

ÖRNEK-6

Bir dikdörtgenin kısa kenarı $(x - 2)$ cm, uzun kenarı $(2x + 1)$ cm'dir. Bu dikdörtgenin çevresi 58 cm'den küçük olduğuna göre, x 'in alabileceği en büyük tam sayı değeri kaçtır?

- A) 9
- B) 10
- C) 11
- D) 12

ÖRNEK-7

$$-4 \leq (x + 2) / 3 < 5$$

eşitsizliğini sağlayan kaç farklı x tam sayısı vardır?

- A) 26
- B) 27
- C) 28
- D) 29

BC

Disiplin, yeteneđi geęer.