



# 9. SINIF MATEMATİK I. DÖNEM II. YAZILI

## BİLMENİZ GEREKENLER



### 2. YAZILI KONULARI

- Bölme -Bölünebilme Kuralları
- Ebob - Ekok

#### Bilmemiz Gerekenler

##### Bölünebilme Kuralları:

- 2: çift sayı
- 3: rakamları toplamı 3'un katı
- 4: Son iki basamak 4'un katı
- 5: Birler basamağı 0 veya 5
- 8: Son üç basamağı 8'in katı
- 9: rakamlar toplamı 9'un katı
- 11:  $abcd \Rightarrow (b+d) - (a+c) = 11 \cdot k$

Ebob  $\Rightarrow$  Bizim sayıları bölebilen

Ekok  $\Rightarrow$  Bizim sayılarımıza bölünebilen

##### Ebob - Ekok Problemleri

Ebob  $\Rightarrow$  Bütünden Parçaya

Ekok  $\Rightarrow$  Parçadan Bütöne

tonguc

### 2. YAZILI KONULARI

- 1. Dereceden Denklemeler
- 1. Dereceden Eşitsizlikler

#### Bilmemiz Gerekenler

- \* Denklem çözümlerinde bilinenler bir tarafo bilinmeyenler bir tarafo
- \* **Kök:** Denklemi sağlayan değer.
- \* İki bilinmeyenli denklem sistemlerinde yok etme методu kullanılır.

△ Eşitsizliklerde denklem gibi çözülür.

△ Eşitsizliklerde tanım kümelerine DİKKAT ET!!

Tam sayı ile reel sayı farkını hatırla!

### 2. YAZILI KONUSU

- Mutlak Değer

#### Bilmemiz Gerekenler

\* Mutlak değerli denklem çözümleri iki durumlu olurlar.

$$|x|=5 \text{ ise } x=5 \quad x=-5 \text{ gibi}$$

\* Mutlak değerli eşitsizlik çözümleri de denklem gibi düşün!

$$|x| < a \Rightarrow -a < x < a$$

$$|x| > a \Rightarrow x > a \text{ veya } x < -a$$

tonguc

### 2. YAZILI KONULARI

- Üslü Sayılar
- Köklü Sayılar

#### Bilmemiz Gerekenler

- \*  $a^x \cdot a^y = a^{x+y}$
- \*  $\frac{a^x}{a^y} = a^{x-y}$
- \*  $(a^x)^y = a^{x \cdot y}$
- \* Üslü ifadeleri toplarken kolaylık olması için ortak carpan parantezine alınır.
- \*  $x^{2n} + y^{2n} = 0$  ise ( $n \in \mathbb{Z}$ )  
 $x=0$  ve  $y=0$  olur.
- \*  $a^{2n} > 0$  Tüm sayıların çift kuvvetleri  
 $0$  veya  $0'$  den büyükler.
- \*  $\sqrt{x \cdot y} = \sqrt{x} \cdot \sqrt{y}$
- \*  $\sqrt{\frac{x}{y}} = \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{y}}$
- \*  $x\sqrt{y} = \sqrt{x^2 \cdot y}$
- \* Kök ile çift kuvveti sadeleştirirken mutlak değerli yazmayı unutma!!