

Matematika 7

# NASTAVNA CJELINA: LINEARNE JEDNADŽBE S JEDNOM NEPOZNANICOM

**Linearne jednadžbe s jednom nepoznanicom**

8.4.2020.

Udžbenik str. 186.-188.



- Danas prelazimo na novu cjelinu i saznat ćete što je linearna jednačba i kako se rješava. Pa krenimo:
- $3+5=8$ ,  $18-6=24:2 \rightarrow$  ovo su jednakosti  
 $3+x=8 \rightarrow$  ovo je jednačba,  $x$  je nepoznanica
- **Jednakost u kojoj se nalazi nepoznanica zove se jednačba.**
- **Rješenje jednačbe je broj koji uvršten u jednačbu umjesto nepoznanice daje istinitu jednakost.**

# Sada ćemo pokazati kako rješavati jednadžbe.

Proučite primjer 1. i primjer 2. iz udžbenika.

Pr. 1  $3+X=8$

$$3-3+X=8-3$$

$X=5$  - rješenje  
jednadžbe

Lijevoj i desnoj strani  
jednadžbe oduzet ćemo broj  
3.

Pr. 2  $X+2=5$   $/-2$

$$X+2-2=5-2$$

$$X=3$$

Provjera rješenja:

$$3+x=8$$

$$3+5=8$$

$$8=8$$

Provjera rješenja:

$$3+2=5$$

$$5=5$$

1.PRAVILO: Lijevoj i desnoj strani jednadžbe možemo pribrojiti ili oduzeti isti broj, jednakost će i dalje vrijediti.

Iz ovog pravila slijedi:

**Članove u jednadžbi koji se zbrajaju ili oduzimaju možemo prebaciti na drugu stranu znaka jednakosti mijenjajući im predznak.**



**Važno!!!**

Pr.3 Riješi jednađbu:  
(prema pravilu)

$$-7+x = -9+1$$

$$x = -9+1+7$$

$$x = -8+7$$

$$x = -1 \quad \text{rješenje}$$

jednađbe

Provjera:

$$-7+x = -9+1$$

$$-7+(-1) = -9+1$$

$$-8 = -8$$

Izračunavamo posebno lijevu i posebno desnu stranu.

### Zad.1. Riješi jednađbe

a)  $x - 6 = -3$   
 $x = -3 + 6$   
 $x = 3$

b)  $a - 10 = -3.8$   
 $a = -3.8 + 10$   
 $a = 6.2$

### Zad.2. Riješi jednađbe

a)  $3 = -x + 2$   
 $x = 2 - 3$   
 $x = -1$

-x prebacimo na lijevu stranu znaka jednakosti, a 3 na desnu mijenjajući Im predznak

b)  $-x + 2 = 1$   
 $-x = 1 - 2$   
 $-x = -1$   
 $x = 1$  (provjere rješenja uradite sami)

# Domaći rad

- Udžbenik, str. 188.
- Zad. 3.) a, b  
8.) a, b, c, d  
9.) a, b, c

Sve navedeno prepisati u bilježnicu!

Možete i pogledati sljedeći video:

<https://www.youtube.com/watch?v=zzrxm-7zpZI>

Do sljedećeg puta!