

NASTAVNI SAT IZ MATEMATIKE

ŠKOLA: Osnovna škola Vladimira Pavlovića

NASTAVNA JEDINKA: Ponavljanje

DATUM: 2.4.2020.

RAZRED: VII.

ARTIKULACIJA SATA

UVOD: Prisjetimo se što smo naučili o linearnim jednadžbama s jednom nepoznanicom.

Jednadžbu smo definirali kao jednakost u kojoj se pojavljuje nepoznanica. Lijevu i desnu stranu jednadžbe smo usporedili s lijevom i desnom stranom vage sa zdjelicama.

Uvijek nastojmo da nam nepoznanica ostane „sama“, bilo sa ili bez broja koji je pomnožen njome.

U ovoj pripremi ćemo vježbati ono što učili prethodni tjedan.



GLAVNI DIO SATA:

Zadatak 1: Riješi jednadžbe:

a) $-3x = 0$

Rješenje: $-3x = 0$

$$-3x = 0 \quad /: (-3)$$

$$x = 0$$

b) $-5x = 30$

Rješenje: $-5x = 30$

$$-5x = 30 \quad /: (-5)$$

$$x = -6$$

c) $0.3x = -0.12$

Rješenje: $0.3x = -0.12$

$$0.3x = -0.12 \quad /: 0.3$$

$$x = -0.4$$

d) $5m = -12$

Rješenje: $5m = -12$

$$5m = -12 \quad /: 5$$

$$m = -\frac{12}{5} = -2\frac{2}{5}$$

Zadatak 2: Riješi jednadžbe i probjeri ispravnost rješenja:

a) $x: 2 = 3$

Rješenje: Kada bi ovaj problem postavili ovako $\square : 2 = 3$, većina vas bi ga znala riješiti.

Dakle, tražimo koji broj podijeljen s 2 daje rezultat 3. To je broj 6. Rezultat smo dobili tako što smo pomnožili djelitelj i količnik.

$$x = 2 \cdot 3$$

$$x = 6$$

$$\text{Provjera: } 6 : 2 = 3$$

$$3 = 3$$

b) $-24 : x = 8$

Rješenje: Sada nam je nepoznanica na mjestu djelitelja. Dakle, kojim brojem trebamo podijeliti broj -24 da bi dobili rezultat 8 ? Ili $-24 : \square = 8$. To je broj -3 . Rezultat smo dobili dijeljenjem djeljnika i količnika.

$$x = -24 : 8$$

$$x = -3$$

$$\text{Provjera: } -24 : (-3) = 8$$

$$8 = 8$$

Zadatak 3: Riješi jednačbe:

a) $2x + 1 = 7$

Rješenje: $2x + 1 = 7$

$$2x = 7 - 1$$

$$2x = 6 \quad /: 2$$

$$x = 3$$

b) $-4 - 3x = -2$

Rješenje: $-4 - 3x = -2$

$$-3x = -2 + 4$$

$$-3x = 2 \quad /: (-3)$$

$$x = -\frac{2}{3}$$

c) $1 - 2t = 3$

Rješenje: $1 - 2t = 3$

$$-2t = 3 - 1$$

$$-2t = 2 \quad /: (-2)$$

$$t = -1$$

d) $2 - \frac{1}{2}x = 3$

Rješenje: $2 - \frac{1}{2}x = 3$

$$-\frac{1}{2}x = 3 - 2$$

$$-\frac{1}{2}x = 1 \quad /: \left(-\frac{1}{2}\right)$$

$$x = \frac{1}{-\frac{1}{2}}$$

$$x = -2$$

ZAVRŠNI DIO SATA: Zadaci rađeni u ovoj pripremi su 3. (a, c, d, h), 4. (a, d) i 6. (a, d, g, h) u udžbeniku na 190. stranici.

Za zadaću uraditi: 3. (b, e, f, g), 4. (b, c) i 6. (b, c, e, f) na istoj stranici.

U bilježnicu prepisati:

Ponavljanje

Zadatak 1:

- a) $-3x = 0$
 $-3x = 0 \quad /: (-3)$
 $x = 0$
- b) $-5x = 30$
 $-5x = 30 \quad /: (-5)$
 $x = -6$
- c) $0.3x = -0.12$
 $0.3x = -0.12 \quad /: 0.3$
 $x = -0.4$
- d) $5m = -12$
 $5m = -12 \quad /: 5$
 $m = -\frac{12}{5} = -2\frac{2}{5}$

Zadatak 2:

- a) $x: 2 = 3$
 $x = 2 \cdot 3$
 $x = 6$
- Provjera: $6: 2 = 3$
 $3 = 3$
- b) $-24: x = 8$
 $x = -24: 8$
 $x = -3$
- Provjera: $-24: (-3) = 8$
 $8 = 8$

Zadatak 3:

- a) $2x + 1 = 7$
 $2x = 7 - 1$
 $2x = 6 \quad /: 2$
 $x = 3$
- b) $-4 - 3x = -2$
 $-3x = -2 + 4$
 $-3x = 2 \quad /: (-3)$
 $x = -\frac{2}{3}$
- c) $1 - 2t = 3$
 $-2t = 3 - 1$
 $-2t = 2 \quad /: (-2)$
 $t = -1$
- d) $2 - \frac{1}{2}x = 3$
 $-\frac{1}{2}x = 3 - 2$
 $-\frac{1}{2}x = 1 \quad /: (-\frac{1}{2})$
 $x = \frac{1}{-\frac{1}{2}}$
 $x = -2$