JEDNADŽBE OBLIKA $ax + b = 0$

Udžbenik: str. 192., 193.

Sljedeće primjere prepisati u bilježnicu. Zatim na osnovu urađenih primjera raditi zadatke.

**Primjer 1.**

Riješimo jednadžbu i provjerimo ispravnost rješenja: 5*x* = 3*x* – 8.

**Rješenje:**

Lijevoj i desnoj strani pribrajamo *–*3*x* kako na desnoj strani ne bismo imali član sa *x*.



**Provjera**

$$5x=3x-8$$

$$5∙\left(-4\right)=3∙\left(-4\right)-8$$

$$-20=-12-8$$

$$-20=-20$$

**Jednadžbu možemo riješiti i na drugi način.**

**Kad *prebacuješ* na drugu stranu znaka jednakosti, mijenjaj predznak!**

**UPAMTI**

Jednadžbe koje imaju jednaka rješenja nazivaju se **ekvivalentnim jednadžbama**.

Dobivamo ih tako da jednadžbu transformiramo prema sljedećim koracima:

1° Lijevoj i desnoj strani jednadžbe pribrojimo ili oduzmemo isti broj.

2° Obje strane jednadžbe pomnožimo ili podijelimo istim brojem različitim od nule.

Svaka jednadžba koja se pomoću ovih koraka može svesti na jednadžbu oblika *ax + b =* 0 zove se **linearna jednadžba s jednom nepoznanicom**.

**Primjer 2.**

Riješimo jednadžbu: 3*x* – 6 – *x* = –2 + 4*x* – 6*x* + 8.

**Rješenje:**

Jednadžbu ćemo prvo reducirati.

S jedne i druge strane ćemo zbrojiti nepoznanice s nepoznanicama i brojeve s brojevima.

 3*x* – 6 – *x* = –2 + 4*x* – 6*x* + 8

 2*x* – 6 = –2*x* + 6 **prebacimo nepoznanice na lijevu stranu, a**

2*x* + 2*x* = 6 + 6 **brojeve** **na desnu**

 4*x* = 12 / : 4

 ***x* = 3**

Zadaci iz udžbenika na 193. str.

2. Riješi jednadžbe:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) 2x = x + 5 |  | c) 3x = 2x – 1 |

3. Riješi jednadžbe:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) 3x + 2 – 2x = 6 |  | c) 2x – 12 – 4x = –9 – 3x |

4. Riješi jednadžbe:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) 10x – 7 + 5x = 33 + 5x |  | c) 7a + 10 – a = –3a – 10 + 5a |

5. Riješi jednadžbe:

|  |  |
| --- | --- |
| a) 8 – 2x + 3 = x – 1 – 4x + 6 | b) 0.2x + 2 = 0.7x – 3 |