

Dragi učenici,

danas nastavljamo s rješavanjem linearnih jednačbi. Danas ćete proučiti kako rješavati linearne jednačbe u kojima se pojavljuju razlomci.

Prvo **samo pažljivo gledate** video na sljedećoj poveznici i to **od vremena 9:51 do 17. min** (Zadatak 3. i Zadatak 4.):

<https://youtu.be/FJfQ0SAZqsY?t=591>

U svoje bilježnice prepisujete ova rješenja i provjeru rješenja iz videa:

Zadatak 3. Riješi jednačbu.

1. način: $\frac{1}{4}x - 3 = 2 \quad / \cdot 4$

$$4 \cdot \frac{1}{4}x - 3 \cdot 4 = 2 \cdot 4$$

$$\frac{4}{4}x - 12 = 8$$

$$1x - 12 = 8$$

$$x - 12 = 8 \quad / + 12$$

$$x - 12 + 12 = 8 + 12$$

$$x + 0 = 8 + 12$$

$$x = 8 + 12$$

$$x = 20$$

2. način: $\frac{1}{4}x - 3 = 2 \quad | + 3$

$$\frac{1}{4}x - 3 + 3 = 2 + 3$$

$$\frac{1}{4}x + 0 = 5$$

$$\frac{1}{4}x = 5$$

$$4 \cdot \frac{1}{4}x = 5 \cdot 4$$

$$\frac{4}{4}x = 5 \cdot 4$$

$$\frac{4}{4}x = 20$$

$$1x = 20$$

$$x = 20$$

Provjera:

$$\frac{1}{4}(20) - 3 = 2$$

$$\frac{1}{4} \cdot 20 - 3 = 2$$

$$\frac{20}{4} - 3 = 2$$

$$5 - 3 = 2$$

$$2 = 2$$

Nakon toga **samo pažljivo gledate** video na sljedećoj poveznici i to **od vremena 22:53 do 28. min** (Zadatak 6.):

<https://youtu.be/FJfQ0SAZqsY?t=1374>

U svoje bilježnice prepisujete ova rješenja i provjeru rješenja iz videa:

Zadatak 6. Riješi jednačbu.

$\frac{1}{3}x - \frac{5}{6} = \frac{1}{2} \quad / \cdot 6$

$$6 \cdot \frac{1}{3}x - \frac{5 \cdot 6}{6} = \frac{1 \cdot 6}{2}$$

$$2x - \frac{5 \cdot 6}{6} = \frac{1 \cdot 6}{2}$$

$$2x - 5 = 3$$

$$2x - 5 + 5 = 3 + 5$$

$$2x + 0 = 8$$

$$2x = 8$$

$$\frac{2x}{2} = \frac{8}{2}$$

$$x = \frac{8}{2}$$

$$x = 4$$

Provjera:

$$\frac{1}{3}(4) - \frac{5}{6} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{3} \cdot 4 - \frac{5}{6} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{3} - \frac{5}{6} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{4 \cdot 2}{6} - \frac{5}{6} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{8}{6} - \frac{5}{6} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$$

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

Nakon toga **samo pažljivo gledate** video na sljedećoj poveznici i to **od vremena 22:32 do 27:40 min** (Zadatak 5.):

<https://youtu.be/FF2ySgEAocU?t=1352>

U svoje bilježnice prepisujete ova rješenja i provjeru rješenja iz videa:

Zadatak 5. Riješi jednadžbu.

$$\begin{aligned}\frac{1}{2}x + 9 &= \frac{3}{4}x - 16 \\ \left(\frac{1}{2}x + 9\right)4 &= \left(\frac{3}{4}x - 16\right)4 \\ 4 \cdot \frac{1}{2}x + 36 &= 4 \cdot \frac{3}{4}x - 64 \\ 2x + 36 &= 3x - 64 \\ 2x - 2x + 36 &= 3x - 64 - 2x \\ 0 + 36 &= 3x - 64 - 2x \\ 36 &= 3x - 64 - 2x \\ 36 &= 1x - 64 \\ 36 + 64 &= 1x - 64 + 64 \\ 100 &= 1x + 0 \\ 100 &= 1x \\ x &= 100\end{aligned}$$

Provjera:

$$\begin{aligned}\frac{1}{2}x + 9 &= \frac{3}{4}x - 16 \\ \frac{1}{2} \cdot 100 + 9 &= \frac{3}{4} \cdot 100 - 16 \\ 1 \cdot 50 + 9 &= 3 \cdot 25 - 16 \\ 50 + 9 &= 3 \cdot 25 - 16 \\ 59 &= 3 \cdot 25 - 16 \\ 59 &= 75 - 16 \\ 59 &= 59\end{aligned}$$



Projekt Podrška provedbi
Cjelovite kurikularne
reformе (CKR)

U bilježnice zapišite i ovo:

Važno!

Ako se u jednadžbi pojavljuju **razlomci**, sve članove jednadžbe pomnožimo s najmanjim zajedničkim nazivnikom.

Tako smo se „riješili“ razlomaka u jednadžbi. Nakon toga rješavamo jednadžbu s cijelim brojevima.



Projekt Podrška provedbi
Cjelovite kurikularne
reformе (CKR)

Na kraju riješite 16. a), b), c) i d) zadatak koji se nalazi u vašem udžbeniku na 134. str.

Kada završiš sa svim zadacima, **KOMENTIRAJ (klikni na “odgovori”)** moju današnju objavu u kanalu Matematika . U komentaru zapiši **jesi li shvatio/la današnje gradivo te jesi li riješio/la točno zadatke iz udžbenika.**

Ako trebaš pomoć, javi mi se na Teamsu.

