

## BESEDILNE NALOGE S ŠTEVILI

Karina si je izmislila številsko uganko in jo povedala prijateljici Ani.

Izberem si število in mu prištejem število 7. Izračunano vsoto množim s številom 2, k produktu prištejem število 4. Izračunana vrednost je petkratnik izbranega števila. Katero število sem si izbrala?

Ana je nalogo želela rešiti s pomočjo diagrama. Nariši diagram tudi ti in ugotovi, zakaj si tudi z diagramom pri reševanju te naloge ne moremo pomagati. Primerjaj svoj diagram z Aninim. Kako bi ti rešil Karinino nalogo?



?

Predvajaj

Znova

Namig

Rešitev

3. Izberi izraz s spremenljivko, ki ustreza besedilu.

Tretjina števila  $x$ .

$\frac{x}{3}$

Kvadrat števila  $x$ .

$7 - x$

Razlika števil 7 in  $x$ .

$7 + x$

Vsota števil  $x$  in 7.

$\frac{x}{7}$

Količnik števil 7 in  $x$ .

$x^2$

Produkt števil 7 in  $x$ .

$x - 7$

$2x$

$7 : x$

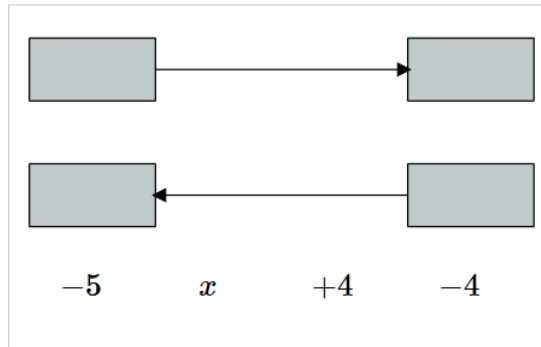
$7 \cdot x$

## UTRJEVANJE / uporaba enačb pri reševanju besedilnih nalog REŠUJ NA SPLETNI POVEZAVI

### [Reševanje besedilnih nalog \(sio.si\)](#)

Če k neznanemu številu prišteješ število 4, dobiš število  $-5$ . Izračunaj neznano število.

Pomagaj Flori povleči napise na prava mesta v diagramu. Vpiši rešitev in opiši postopek reševanja.



Namig

Postopek

Glede na zapisano besedilo lahko zapišemo enačbo.

Če k neznanemu številu prišteješ število 4, dobiš število  $-5$ .

Predvajaj

Znova

Postopek

Rešitev enačbe

Preizkus

### ZGLED

Zmnožek števila 2 in vsote števil  $x$  in 4 je enak razliki števil  $x$  in 1. Izračunaj število  $x$ .

Enačba

Postopek

Rešitev

Preizkus

### ZGLED

Izberi in reši enačbo, ki ustreza naslednjemu besedilu:  
vsota dvakratnika izbranega števila in števila 4 je enaka štirikratniku vsote izbranega števila ter števila 2.

- $2 \cdot (x + 4) = 4x + 2$
- $2x + 4 = 4 \cdot (x + 2)$
- $2x + 4x = 4 \cdot 2$
- $4 \cdot (x + 4) = 2x + 2$

Rešitev

Preizkus

### ZGLED

Enačba  $-(x + 6) = 3x - 5$  ustreza naslednjemu besedilu: nasprotna vrednost vsote števil  $x$  in 6 je enaka razliki trikratnika števila  $x$  in števila 5.

Drži.  Ne drži.

### [Reševanje besedilnih nalog \(sio.si\)](#)

### ZGLED

Zapisane so tri enačbe. Preberi besedila nalog in vsakemu besedilu izberi pravilno enačbo. Pred besedilo zapiši ustrezno črko enačbe.

**A**  $3x + 2 = \frac{x}{3}$       **B**  $\frac{x + 2}{3} = 2$       **C**  $\frac{x}{3} + 2 = 3x$

- Trikratniku neznanega števila prištej število 2, dobiš tretjino izbranega števila.
- Vsota tretjine neznanega števila s številom 2 je enaka trikratniku izbranega števila.
- Tretjina vsote neznanega števila in števila 2 je enaka številu 2.

Preveri

### ZGLED

Premisli, katero besedilo ustreza naslednji enačbi:

$$2 \cdot (1 + x^2) = 2 \cdot (x + 1)^2$$

- Če dvakratniku števila 1 prištejemo kvadrat števila  $x$ , dobimo kvadrat vsote števil  $x$  in 1.
- Kvadrat vsote števil 1 in  $x$  je enak dvakratniku vsote števil 1 in  $x$ .
- Dvakratnik vsote števil 1 in  $x^2$  je enak dvakratniku vsote kvadratov števil 1 in  $x$ .
- Dvakratnik vsote števila 1 in kvadrata števila  $x$  je enak dvakratniku kvadrata vsote števil 1 in  $x$ .

Rešitev

Preizkus

### ZGLED

Vsota štirikratnika kvadrata nekega števila in števila  $-19$  je za 5 manjša od devetnajstkratnika izbranega števila. Besedilo ustreza enačbi:

$$4x^2 + 5 = -19x$$

Drži.  Ne drži.

**UTRJEVANJE / uporaba enačb pri reševanju besedilnih nalog**  
**REŠUJ NA SPLETNI POVEZAVI**

**ZGLED**

Če nekemu številu prištejemo število 3, je kvadrat vsote za 135 večji od kvadrata prvotnega števila. Za katero število to velja? V polja preglednice povleci pravilne izraze. Z neznanko  $x$  lahko označiš večje število ali manjše število. Preveri obe možnosti.

		kvadrat
neznano število		
za 3 večje število		
$x$	$(x - 3)^2$	$x - 3$
$x + 3$	$x^2$	$(x + 3)^2$

Enačba 1

Enačba 2

Postopek 1

Postopek 2

Opravimo preizkus po besedilu.

Preizkus

**V petek, 18. 12. 2020, 3. ura / ZOOM**

(**KLIKNI** na hiperpovezavo v **SU za matematiko**)



**9. razred**



Videokonferenca MAT 9. abc

**Omejeno**

Jožica Urukalo / pouk na daljavo