

Pozdravljeni šestarji!

Za ta teden sem vam pripravila samo za dve uri matematike in sicer ena ura nove snovi ter ponavljanje in utrjevanje, saj je to snov potrebno res dobro utrditi. Upam, da ni preveč. Vem, da imate ogromno še drugega dela, zato vam predlagam, da rešujete počasi in vsak dan po malo.

22.4.2020

- **ENAČBE** (napiši naslov v zvezek)

Prepiši v zvezek in preberi z razumevanjem.

Andrej se je moral učiti matematiko. Mama mu je pripravila 15 nalog, da jih bo rešil. Rešil je že 9 nalog. Koliko nalog mora še rešiti?

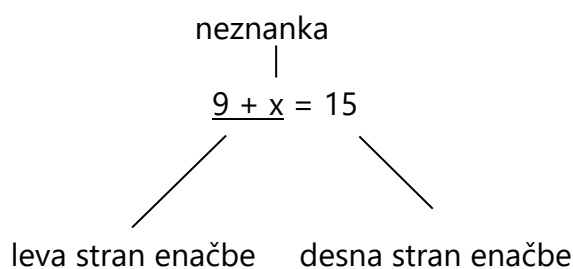
Kako bi vprašanje zapisali v izjavni obliki?

$$9 + \square = 15$$

Prazen prostor bomo zamenjali z x .

$$9 + x = 15$$

Zapis $9 + x = 15$ imenujemo enačba, oznako x pa neznanka.



Rešimo enačbo: $x = 6$, ker je $9 + 6 = 15$

Če namesto neznanke vstavimo njeno vrednost, dobimo pravilno izjavo (leva in desna stran sta enaki).

Rešitev enačbe je število 6, zato je množica rešitev $\mathcal{R} = \{ 6 \}$

Množica rešitev posamezne enačbe se lahko spreminja, odvisno od števil, ki jih v nalogi preučujemo. Števila, ki jih lahko uporabimo za rešitve, tvorijo osnovno množico, ki jo označimo z \mathcal{U} .

Poiščimo rešitev enačb: $5 \cdot x = 5$, če je $\mathcal{U} = \mathcal{N}$ $\mathcal{R} = \{ 1 \}$

$5 \cdot x = 0$, če je $\mathcal{U} = \mathcal{N}$ $\mathcal{R} = \{ \emptyset \}$

Rešitev enačbe je število 0, ki pa ni naravno število, zato enačba v množici naravnih števil nima rešitve. Množica rešitev je prazna, kar zapišemo: $\mathcal{R} = \{ \}$ ali $\mathcal{R} = \{ \emptyset \}$

Poiščimo rešitev v množici naravnih števil, ki ji dodamo 0 $\mathcal{U} = \mathbb{N}_0$

$\mathcal{R} = \{ 0 \}$

Enačba je izjavna oblika, ki vsebuje enačaj in neznanko.

Neznanko označimo s poljubno črko abecede, najpogosteje s črko x.

Rešitev enačbe je vsako število, pri katerem je leva stran enačbe enaka desni strani enačbe. Pravimo, da to število zadošča ali ustreza enačbi. Vsa števila, ki zadoščajo dani enačbi, sestavljajo množico rešitev \mathcal{R} .

Osnovna množica \mathcal{U} je množica, iz katere črpamo števila za rešitev enačbe.

Vaja!

1. Ali ima enačba $4 \cdot x = 20$ rešitev v \mathcal{U} je $\{1, \dots, 20\}$?
2. Kaj pa enačba $57 + x = 100$

Za osnovno množico največkrat uporabimo kar vsa naravna števila, ki jim dodamo tudi število 0.

$\mathcal{U} = \mathbb{N}$ $\mathcal{U} = \mathbb{N}_0$

3. Ali je pravilna rešitev enačbe $10 : x = 10$ $\mathcal{R} = \{ 1 \}$
4. Ali je pravilna rešitev enačbe $17 - x = 10$ $\mathcal{R} = \{ 2 \}$

Enačbe rešujemo na več načinov:

- s premislekom
- s preglednico
- z diagramom

S pomočjo rešenih primerov v SDZ na strani 59 in 60 reši naloge Pomagaj si I, II in III.

Domača naloga SDZ stran 61 naloge 10, 11 in 12.

23.4.2020

- PONAVLJANJE IN UTRJEVANJE

V SDZ na strani 62 reši naloge 13-18.

Ne pozabi: če imaš težave pri razumevanju ali pri reševanju nalog, sem ti na voljo, samo piši mi!