

Danes boš reševal besedilne naloge, kjer boš računal celoto. Izberi in reši **5 nalog**, glede na tvoje znanje. Če želiš, lahko tudi več. Besedilo nalog, reševanje in odgovore zapisuj v zvezek. Če ti nikakor ne gre, si poglej reševanje s križnim računom na koncu nalog.

RAČUNANJE CELOTE - VAJA

1. Športnik Nejc je pretekel 23 km, kar predstavlja 50% celotne poti.

- Preteči mora še _____% poti.
- Preteči mora še _____km.
- Celotna pot meri _____km.



2. V predprodaji je cena letne smučarske vozovnice 10% nižja od redne cene. Mateja je kupila letno smučarsko vozovnico v predprodaji in prihranila 25€.

- Kolikšna bo cena letne smučarske vozovnice v redni prodaji?



- Koliko je za vozovnico plačala Mateja?

3. Na šolskem turnirju v metanju trojk je zmagal Rokov sošolec Andrej, ki je imel 60-odstotni met in je dosegel 18 točk.

Koliko točk bi dosegel Andrej s sto odstotnim metom?



4. 35% popusta znaša 4200 €. Na katero osnovno ceno (celoto) je računan popust?

5. * 40 % vrednosti neznanega števila je vrednost števila $3\frac{3}{4}$. Določi neznano število.



6. Trener je kolesarjem povedal, da so prevozili 720 km, kar je 40 % načrtovane poti v okviru priprav. Koliko km meri celotna pot?

7. Tekoč na dolge proge je pretekel že 45 % proge. Koliko meri celotna proga, če mu je do cilja ostalo še 22 km?

8. Tina je na razprodaji dobila 30% popusta na ceno krila. Izračunaj ceno pred znižanjem, če je za krilo plačala 21€.



9. * Nogometni klub je povečal dolžino travnatega igrišča po dolžini za 40 %, po širini pa za 20 %. Za koliko odstotkov se je povečala površina igrišča, če je sedaj igrišče dolgo 112 m in široko 72 m?

REŠITVE IN POSTOPEK REŠEVANJA:

- a) **50**
b) **23**
c) **46**

2. $100\% \dots x \text{ €}$
 $10\% \dots 25 \text{ €}$

$$10 \cdot x = 100 \cdot 25$$
$$x = \frac{100 \cdot 25}{10} = 250$$

Redna cena vozovnice bo **250 €**, Mateja je plačala **225 €**.

3. $100\% \dots x \text{ točk}$
 $60\% \dots 18 \text{ točk}$

$$60 \cdot x = 100 \cdot 18$$
$$x = \frac{100 \cdot 18}{60} = 30$$

S sto odstotnim metom bi Andrej dosegel **30 točk**.

4. $100\% \dots x \text{ €}$
 $35\% \dots 4200 \text{ €}$

$$35 \cdot x = 4200 \cdot 100$$
$$x = \frac{4200 \cdot 100}{35} = 12\,000$$

Osnovna cena (celota) je v tem primeru **12 000 €**.

5. $100\% \dots x$
 $40\% \dots 3\frac{3}{4} = 3,75$

$$40 \cdot x = 3,75 \cdot 100$$
$$x = \frac{3,75 \cdot 100}{40} = \frac{375}{40} = 9,375 = 9 \frac{375}{1000} = 9 \frac{3}{8}$$

Neznano število je **9,375** ali **$9 \frac{3}{8}$** .

$$6. \quad \begin{array}{l} 100\% \dots\dots x \text{ km} \\ 40\% \dots\dots 720 \text{ km} \end{array}$$

$$40 \cdot x = 720 \cdot 100$$

$$x = \frac{720 \cdot 100}{40} = \frac{72000}{40} = 1800$$

Celotna pot meri **1800 km**.

7. Ker je pretekel že 45% poti, celotna pot pa je 100%, pomeni, da mora preteči še $100\% - 45\% = 55\%$ poti in to je 22 km. Torej je križni račun naslednji:

$$\begin{array}{l} 100\% \dots\dots x \text{ km} \\ 55\% \dots\dots 22 \text{ km} \end{array}$$

$$55 \cdot x = 22 \cdot 100$$

$$x = \frac{22 \cdot 100}{55} = \frac{2200}{55} = 40$$

Celotna pot je dolga **40 km**.

8. Če je bilo 30% znižanje pomeni, da je ona plačala 70% celotne cene in to je 21 €.

Torej je križni račun:

$$\begin{array}{l} 100\% \dots\dots x \text{ €} \\ 70\% \dots\dots 21 \text{ €} \end{array}$$

$$70 \cdot x = 21 \cdot 100$$

$$x = \frac{21 \cdot 100}{70} = \frac{2100}{70} = 30$$

Cena krila pred znižanjem je bila **30 €**.

9. Če se je dolžina povečala za 40% , pomeni da je nova dolžina 140% in znaša 112 m. Stara dolžina pa je bila 100% in ne vemo, kolikšna je bila.

Torej je križni račun za dolžino:

$$\begin{array}{l} 100\% \dots\dots x \text{ m} \\ 140\% \dots\dots 112 \text{ m} \end{array}$$

$$140 \cdot x = 112 \cdot 100$$

$$x = \frac{112 \cdot 100}{140} = \frac{11200}{140} = 80$$

Stara dolžina igrišča je bila **80 m**.

Če se je širina povečala za 20% , pomeni da je nova širina 120% in znaša 72 m. Stara širina pa je bila 100% in ne vemo, kolikšna je bila.

Torej je križni račun za dolžino:

$$\begin{array}{l} 100\% \dots\dots x \text{ m} \\ 120\% \dots\dots 72 \text{ m} \end{array}$$

$$120 \cdot x = 72 \cdot 100$$

$$x = \frac{72 \cdot 100}{120} = \frac{7200}{120} = 60$$

Stara širina igrišča je bila **60 m**.

Naloga pa sprašuje, za koliko % se je povečala površina igrišča. Torej moramo izračunati kolikšna je bila stara površina in kolikšna je nova površina.

Stara površina je bila: $80 \text{ m} \cdot 60 \text{ m} = 4800 \text{ m}^2$

Nova površina je: $112 \text{ m} \cdot 72 \text{ m} = 8064 \text{ m}^2$

Za koliko m^2 se je povečalo igrišče: $8064 - 4800 = 3264$

Koliko % je to? Spet nov križni račun: % vedno računamo na celoto

$$\begin{array}{l} 100\% \dots\dots 4800 \text{ m}^2 \\ x\% \dots\dots 3264 \text{ m}^2 \end{array}$$

$$4800 \cdot x = 3264 \cdot 100$$

$$x = \frac{3264 \cdot 100}{4800} = \frac{326400}{4800} = 68$$

Površina igrišča se je povečala za **68 %**.