**04A Izrazi in enačbe**

**Reši naloge**

1. Dan je izraz $\frac{x^{2}-2}{x}$.
2. Izračunaj vrednost izraza za $x=2$.
3. Za kateri $x$ izraz ni definiran?
4. Za katere $x$ je vrednost izraza enaka 1?
5. Izračunaj vrednost izraza $\frac{8a}{\sqrt[3]{a+b}}$, če je $a=3$ in $b=5$.
6. Sendvič stane $3 eur$, topli napitek pa $2 eur$.
7. Zapiši izraz, katerega vrednost predstavlja znesek, ki ga plačamo pri nakup $x$ sendvičev in $y$ toplih napitkov.
8. Koliko plačamo pri nakupu $20$ sendvičev in $25$ toplih napitkov.
9. Kupili smo $5$ toplih napitkov in nekaj sendvičev ter plačali $49 eur$. koliko sendvičev smo kupili?
10. Ugotovi, ali so izjave resnične ali neresnične.
11. Izraza $\left(x+2\right)^{2}$ in $x^{2}+4x+4$ imata enako vrednost za vsak $x\in R$.
12. Izraza $\left(x+2\right)^{2}$ in $x^{2}+4$ imata enako vrednost za vsak $x\in R$.
13. Obstaja $x$, za katerega imata izraza $\left(x+2\right)^{2}$ in $x^{2}+4$ enako vrednost.
14. Odpravi oklepaje in poenostavi izraza.
15. $4x+5-3\left(2x-4\right)$
16. $\left(x-2\right)\left(2-x\right)\left(x-3\right)-\left(x+1\right)\left(2x^{2}-x+1\right)$
17. Reši enačbe. Poišči vse realne rešitve.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. $\frac{2x}{3}+1=8$
 | 1. $x^{2}=1$
 |
| 1. $\frac{x}{2}-7=\frac{x}{4}+8$
 | 1. $\frac{2x-1}{x+1}=1$
 |

1. Reši naloge.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. $s=at+\frac{1}{2}at^{2}$

Izrazi $a$. | 1. $T=2π\sqrt{\frac{l}{g}}$

Izrazi $l$. | 1. $\frac{1}{R}=\frac{1}{R\_{1}}+\frac{1}{R\_{2}}$

Izrazi $R\_{1}$ |

1. (vir: Naloga je povzeta po https://nrich.maths.org/5027)

Naj bodo $a,b,c\in R^{+}$. Izračunaj vrednost izraza $a+b+c$, če je $a∙b=2$,

$b∙c=24$ in $c∙a=3$.