

Ukázka testu z matematiky (zkrácená verze)

- 1) Výraz $\frac{9}{8} + \frac{1}{2} : \frac{4}{9} - 2\frac{1}{4}$ má hodnotu:
- a) $-\frac{65}{72}$ b) 0 c) $\frac{7}{4}$ d) $\frac{99}{8}$ e) jinou
- 2) Vyberte výraz, který vznikne zjednodušením výrazu: $1 - \frac{a}{b} \cdot \left(\frac{b}{a} - 1\right)$, určete podmínky, kdy má zadaný výraz smysl.
- a) $-\frac{a}{b}$, $a \neq 0, b \neq 0$ b) $\frac{b}{a}$, $a \neq 0, b \neq 0$ c) $\frac{a}{b}$, $a \neq 0, b \neq 0$
- d) $\frac{(b-a)^2}{ab}$, $a \neq 0, b \neq 0$ e) jiný výraz
- 3) Kolik sloupků potřebujeme k oplocení výběhu pro psa, který má tvar pravoúhlého trojúhelníku s odvěsnami délky 3 m a 4 m? Sloupky mají být od sebe vzdáleny 50 cm.
- a) 6 b) 12 c) 14 d) 24 e) jiný počet
- 4) Řešením rovnice $3 \cdot (u - 2) - 2 \cdot (u - 1) = 4u + 5$ s neznámou u v množině reálných čísel je:
- a) $-\frac{13}{3}$ b) -3 c) $-\frac{1}{3}$ d) 3 e) jiný výsledek

Správné výsledky: [1b, 2c, 3d, 4b]

Test z matematiky může obsahovat úlohy na základní početní operace, procenta, přímou a nepřímou úměrnost (trojčlenka), lineární rovnice, soustavu dvou lineárních rovnic o dvou neznámých, úpravy výrazů, Pythagorovu větu, obvod a obsah trojúhelníku, čtverce, obdélníku, lichoběžníku, kruhu, objem a povrch krychle, kvádru, válce.