



Zkušební přijímací zkouška z matematiky

1. Doplňte číslo do rámečku, aby platila rovnost.

Max. 2 body

$$\left(\frac{2}{4}\right)^2 + \boxed{} = \frac{5}{8}$$

2. Proveďte početní operaci, odevzdejte celý postup.

Max. 2 body

$$(x + 4 - 2x)^2 =$$

3. Vyberte správné řešení rovnice

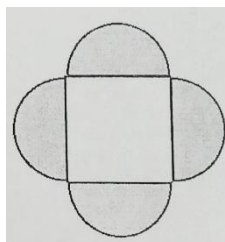
Max. 4 body

$$2 \cdot \frac{x+1}{4} - x = \frac{x-1}{3}$$

- a. $x = -1$
- b. Rovnice nemá řešení.
- c. $x = 1$

4. Ornament je složen z jednoho čtverce a čtyř tmavých půlkruhů. Obsah čtverce je 4 cm^2 . Vypočítejte v cm^2 obsah jednoho tmavého půlkruhu a výsledek zaokrouhlete na setiny ($\pi = 3,14$).

Max. 4 body



5. Válec s podstavou o obsahu 8 dm^2 má objem 120 l . Z válce zcela naplněného vodou se 40 l vody odebralo. V jakém výšce ode dna (s přesností na dm) je vodní hladina?

- a. 10 dm
- b. 15 dm
- c. 44 dm
- d. 64 dm
- e. V jiné výšce.

Max. 4 body

6. Zdražení o 20 % znamenalo zdražení o 90 korun. Kolik korun stojí zdražený výrobek?

- a. 450
- b. 480
- c. 500
- d. 540
- e. 560
- f. Jiný výsledek.

Max. 3 body