

Ostrý test 1

ÚROVEŇ 3 · MISTR ●●● · více kroků

Jméno: _____

Datum: _____

Jak mi to šlo? ☆ ☆ ☆

Čas: 30 minut

Maximum: 18 bodů

Získáno: _____ b.

Bez kalkulačky. Postup pište do rámečku, výsledek na linku. U úloh A–E vyberte jednu odpověď.

- 1 Vypočítejte a výsledek запиšte zlomkem v základním tvaru.

2 b.

$$\frac{1 + \frac{1}{4} - \frac{3}{8}}{2 - \frac{1}{2}} =$$

- 2 Zjednodušte první výraz. Druhý výraz rozložte na součin.

3 b.

a) $(2x + 2)^2 - (3x + 6)(3x - 6) =$

b) $x^2 - 14x + 49 =$

a) _____ b) _____

- 3 Řešte rovnici.

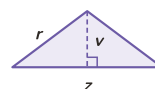
2 b.

$$\frac{x - 9}{7} = 8$$

x = _____

- 4 Rovnoramenný trojúhelník má základnu $z = 24$ cm a ramena $r = 15$ cm. Vypočítejte výšku v na základnu a obsah trojúhelníku.

3 b.



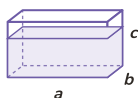
v = _____ S = _____

- 5 Akvárium tvaru kvádru má vnitřní rozměry $a = 90$ cm, $b = 30$ cm, $c = 50$ cm. Voda sahá do výšky 35 cm.

3 b.

a) Kolik litrů vody v něm je? b) O kolik cm stoupne hladina po přilítí 8,1 l vody?

a) _____ b) _____



- 6 Jaký obsah má kruh s průměrem 12 cm?

2 b.

- A) 6π cm² B) 12π cm²
 C) 36π cm² D) 144π cm²
 E) 24π cm²

Odpověď: _____

- 7 Na představení přišlo 46 diváků. Vstupenka pro dospělého stála 150 Kč, pro dítě 80 Kč. Celkem se vybralo 4520 Kč. Kolik dětí a kolik dospělých přišlo?

3 b.

Odpověď: _____