

Príprava na monitor Test č. 15

1. Pre aké u má zlomok $\frac{12-u}{u^2-9}$ zmysel ?

$$(u \neq \pm 3)$$

2. Rozlož na súčin $25 - \frac{x^2}{9}$.

$$\left(\frac{5+x}{3} \right) \cdot \left(\frac{5-x}{3} \right)$$

3. Tetiva kružnice má dĺžku 8 cm a jej vzdialenosť od stredu kružnice je 3 cm. Akú veľkosť má polomer kružnice ?

$$(5 \text{ cm})$$

4. Zapiš číslo x , ktoré je o 2 menšie ako druhá mocnina polovice čísla a .

$$(x = (a/2)^2 - 2)$$

5. Zjednoduš: $1 - \{ 1 - [x - (x - 1)] \}$

$$(1)$$

6. Vypočítaj: $\frac{\frac{x^2}{4} - y^2}{\frac{3 \cdot (x-2y)}{8}} : \frac{2x+4y}{3}$ $x \neq -2y$

7. Rieš rovnicu: $\frac{y+3}{3} - \frac{2y+7}{6} = \frac{1}{3} - \frac{y-1}{8}$

$$(y = 5)$$

8. Skupina A vykonala určitú prácu za 12 hodín, skupina B tú istú prácu za 18 hodín. Za koľko hodín vykonajú tú istú prácu, keď prvé dve hodiny bude na nej pracovať len skupina A a ďalšie hodiny obe skupiny ?

$$(8 \text{ hodín})$$

9. Valec na valcovanie asfaltu má priemer 80 cm a šírku 1,2 m. Koľko m^2 zvalcuje, keď sa otočí 20 – krát ?

$$(60, 288 \text{ m}^2)$$

10. Vypočítaj polomer štvrtkruhu, ktorého obsah sa rovná obsahu kruhu s polomerom 10 cm.

$$(20 \text{ cm})$$