

pisemné práce ze středoškolské matematiky, část 47, zadání:

## LOGARITMICKÉ ROVNICE 1

1. Řešte následující rovnici pro  $x \in R$ :

$$\frac{\log(x^2 + 8)}{\log(x + 2)} = 2$$

2. Řešte následující rovnici pro  $x \in R$ :

$$\frac{1}{2} \log(3x + 6) = \log(x - 4)$$

3. Řešte následující rovnici pro  $x \in R$ :

$$\frac{1}{4} \log x + \log \frac{1}{x^2} - \log \sqrt{x} = \log 20 - \log 2x^2 - 1$$

4. Řešte následující rovnici pro  $y, m \in R$ :

$$\log_7 y = 2 - \log_7(2m + 3) + \frac{1}{2} \log_7(1 - m)$$

$m$  je parametr;  $y$  je neznámá

5. Řešte následující rovnici pro  $x, y \in R$ :

$$y = \log_4 5x + 1$$

$y$  je parametr;  $x$  je neznámá