

písemné práce ze středoškolské matematiky, část 9, zadání:

EXPONENCIÁLNÍ ROVNICE 1

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

a) $3^{x^2+x-14} = \frac{1}{9}$

b) $5^{x+2} + 6 \cdot 5^{x+1} - 7 \cdot 5^x = 1,92$

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

$$2^{2x+1} + 4^{x+1} + 16^{\frac{x}{2}} = 28$$

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

$$2^{2x+1} + 2^{x+2} = 16$$

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

$$4^x + 3^{x+4} = 4^{x+3} - 3^{x+2}$$

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

$$x^x - x^{-x} = 3(1 + x^{-x})$$