
Zapocetova pisemka pro predmet PMMATI. Celkova doba na reseni 30 min.

1. Urcete definicni obor funkce:

$$y = \frac{1}{e^{\sqrt{x}}}$$

2. Nacrtnete graf funkce:

$$y = x^4 + 2$$

3. Nacrtnete graf funkce:

$$y = x^2 + 6x + 9$$

4. reste rovnici:

$$\log_2(2x) = 3$$

5. reste rovnici:

$$\sin^2 x + \cos^2 x + \cos x = 0$$

6. reste a vysledek nacrtnete:

$$y = x + 2, y = x^2$$

7. Vypoctete:

$$\log_{\frac{1}{3}} 9$$

8. Urcete definicni obor funkce:

$$y = 2 \log |x + 5|$$

9. Upravte vyraz:

$$\frac{\sqrt{x}(y-x)}{(y^2-x^2)\sqrt{x^3}}$$

10. Zjednoduste:

$$\frac{4 + \sqrt{8}}{2}$$