

1.

- Sestroj graf funkce:
- a)  $y = |\ln |x||$
  - b)  $y = x^2 - 4x + 6$
  - c)  $y = |x| - |x - 2| + |x + 2|$

2.

Urči definiční obor dané funkce:

- a)  $y = \sqrt{\frac{x-2}{x+3}}$
- b)  $y = \log_5(x^2 - 4)$

3.

Řeš v R:

- a)  $2^u \cdot 3^u = 216$
- b)  $3^{x+2} + 3^x = 3^{x+1} + 189$
- c)  $\sqrt{3^{t-56}} - 7\sqrt{3^{t-60}} = 162$

4.

Řeš v R:

- a)  $\log_3(1 - 2x) = 1$
- b)  $\frac{1}{5 - \log x} + \frac{2}{1 + \log x} = 1$
- c)  $\log_5 \log_4 \log_3 x = 0$

5.

Uprav a urči podmínky:

- a)  $\frac{\sqrt{u\sqrt[3]{u}} \cdot \sqrt[3]{u\sqrt{u}}}{\sqrt[3]{u}}$
- b)  $\log \sqrt{x} + \log x^2 - \log 3x$