

DÚ 1

OPAKOVÁNÍ LÁTKY ZE STŘEDNÍ ŠKOLY

1) Zapište jako mocninu:

a) \sqrt{x}

c) $\sqrt[5]{x^3}$

e) $\frac{2}{\sqrt[5]{x^3}}$

b) $\sqrt[3]{x^5}$

d) $\frac{1}{\sqrt[4]{x}}$

f) $\frac{\sqrt[3]{y}}{\sqrt[3]{x^2}}$

2) Vypočítejte:

a) $\frac{\sqrt[5]{7 \cdot \sqrt[6]{49}}}{\sqrt[4]{7}}$

b) $\sqrt[6]{\frac{16}{\sqrt{2}}} \cdot \sqrt[3]{\frac{8}{\sqrt{2}}} \cdot \sqrt{2}$

3) Dosadte: $x = -2$

a) $x^2 + 5x - 2$

b) $-x^2 - 3x - 1$

4) Řešte nerovnice:

a) $x^2 - 2x - 15 \geq 0$

b) $x^2 - 2x - 2 \leq 0$

c) $9x^2 - 6x + 1 \leq 0$

d) $x^2 + 2x + 6 < 0$

5) Napište číslo jako logaritmus - \log_2 , \log , \ln

a) 2

c) $\frac{4\pi}{2}$

b) 0

d) x^3