

Nafn: _____

Notið veldareglur til að einfalda eftirfarandi dæmi eins og hægt er

1. $x^2 \cdot y^2 \cdot x \cdot y^5$

2. $x^2 \cdot y \cdot (2x^3 \cdot y^3)^2$

3. $\frac{2x^3 \cdot y^2 \cdot z^5}{6x^2 \cdot y^6 \cdot z^3}$

4.

a)

$$x^{\frac{1}{2}} \cdot x \cdot (x^{\frac{3}{2}} \cdot y^{\frac{1}{2}})^2$$

b)

$$\frac{2x^{\frac{3}{4}} \cdot y^{\frac{2}{3}}}{6x^{\frac{3}{5}} \cdot y^{\frac{9}{5}}}$$

5. Breyttu þessum rötum í veldi og notaðu veldareglur til að einfalda. Skilaðu svarinu á röturformi:

$$\sqrt[5]{x^3} \cdot \sqrt[6]{x^5} \cdot \sqrt[15]{x} : \sqrt[3]{x^2}$$

6. Einfaldaðu þessar rætur þannig að röturforminn verði sem minnstur

a) $\sqrt{300}$

b) $\sqrt[3]{80}$

Einfaldaðu þessar rætur og reiknaðu:

7. $\sqrt{32} - \sqrt{128} + \sqrt{50}$

8. $\frac{\sqrt{20} - \sqrt{125}}{\sqrt{180}}$