

Obavezan domaći zadatak – stepenovanje

Zadaci za ocene 2 i 3

ZADATAK 1. Izračunaj:

$$a) 5^0 + 3^{-2} \cdot \left(\frac{1}{9}\right)^{-1}$$

$$b) \left(\left(\frac{4}{3}\right)^{-1} - 2^{-2} \right)^{-3}.$$

ZADATAK 2. Izračunaj:

$$a) 2^{-4} \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^{-2}$$

$$b) 2^{-4} \cdot 0,1^{-4}$$

$$c) \left(\frac{5}{2} - \left(\frac{3}{5}\right)^{-1} \right)^{-1}$$

$$d) \frac{2^{-2} + 5 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^0}{3 - \left(\frac{2}{3}\right)^{-2}}.$$

ZADATAK 3. Oslobodi se negativnih izložilaca:

$$a) \frac{2a}{b^{-2}}$$

$$b) \frac{1}{a^3 b^{-2}}$$

$$c) \frac{x}{a^{-n} b^m}$$

$$d) \frac{7}{(a-b)^{-3}}$$

$$e) \frac{2}{a^2 x (x-y)^{-3}}.$$

ZADATAK 4. Uprosti izraze:

$$a) \frac{27x^{-2}y^{-3}}{3^2x^{-4}y^2}$$

$$b) \frac{a^{-3}ab^{-2}}{2^{-4}a^3b^{-3}}$$

$$c) \left(\frac{y^{-2}}{x^{-2}}\right)^{-3} : \left(\frac{x^{-1}}{y^2}\right)^{-3}$$

$$d) \left(\frac{a^{-3}}{b^{-3}}\right) : \left(\frac{a^{-2}}{b^3}\right)^{-2}$$

ZADATAK 5. Uprosti izraze:

$$a) \left(\left(\frac{5x^{-5}}{2y^{-2}} \right)^{-2} \cdot \left(\frac{y^{-1}}{5x^{-1}} \right)^{-3} \right) : 10x^2y^{-3}$$

$$b) \left(\left(\frac{3a^2}{4b^{-3}} \right)^{-3} : \left(\frac{9a^{-2}b}{4} \right)^{-2} \right) \cdot \frac{b^7}{12a^{-11}}$$