

Pisana provjera – potencije-isparavak

A

- | | <u>bodovi:</u> |
|---|----------------|
| 1. Pomnoži: | |
| a. $2a^4 \cdot 5a^8$ | 1 |
| b. $2x^a y^{2b} z^3 \cdot 7x^{2a} y^{3b} z^5$. | 2 |
| 2. Podijeli: | |
| a. $x^{10} : x^6$ | 1 |
| b. $9a^{x+y} b^{x-y} : 3a^{2x} b^{x-2y}$ | 2 |
| c. $\frac{12a^3 b^4}{8a^2 b^7}$. | 2 |
| 3. Potenciraj i sredi izraz do kraja: | |
| a. $(5a^4)^2$ | 1 |
| b. $(2a^2 b^4)^5 \cdot (4a^5 b)^3$ | 2 |
| c. $(a^2)^{-\frac{2}{3}} \cdot (a^{-\frac{1}{3}})^2$ | 3 |
| d. $(-x^3)^4 - (-x^4)^3 + 3(x^{-12})^{-1} - (-x)^{12}$. | 3 |
| 4. Napiši broj u znanstvenom obliku: | 3 |
| a. 2 170 000; | |
| b. 0.00034; | |
| c. $1100 \cdot 10^{-6}$. | |
| 5. Izračunaj: | |
| a. $1000^3 \cdot \frac{1}{100^2} \cdot 0.01^4$ | 3 |
| b. $(\frac{4}{5} x^5 y^3) : (\frac{8}{15} x^3 y^2)$ | 2 |
| c. $\frac{2^{-2} + (\frac{1}{5})^{-1} \cdot (\frac{1}{2})^0}{3 - (\frac{2}{3})^{-2}}$. | 3 |
| 6. Zapiši u obliku potencije s bazom 3: $27 \cdot 9^4 + 9 \cdot 27^3 + 3 \cdot 3^{10}$. | 3 |
| 7. Zrnice peludi trave ima masu od $5 \cdot 10^{-9}$ grama. Koliko je zrnaca u 1 g peludi? Zadatak riješi koristeći znanstveni zapis broja. | 3 |