

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΞΕΙΣ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

Συμπληρώστε τις ισότητες, χρησιμοποιώντας τις ιδιότητες των δυνάμεων:

1. $x^3 \cdot x^{-2} \cdot x =$

2. $\left(\frac{2}{5}\right)^7 \cdot \left(-\frac{5}{2}\right)^7 =$

3. $\frac{y^{-3}}{y^2} =$

4. $(-4)^5 : (-2)^5 =$

Συμπληρώστε τις ισότητες, χρησιμοποιώντας τις ιδιότητες των δυνάμεων:

1. $(x^2 \cdot y^{-1})^3 \cdot (x \cdot y^2)^{-2} =$

2. $\frac{x^{-3}}{y^2} \cdot \frac{y^{-1}}{x^{-2}} =$

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

4. $\left(-\frac{2}{3}\right)^{-4} \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^{-4} =$

5. $\left(-\frac{1}{2}xy^{-1}\right)^{-2} \cdot \left(\frac{3}{2}x^{-1}y\right)^{-1} =$

Βρείτε το αποτέλεσμα στις δύο παρακάτω παραστάσεις:

$$A = \frac{x^3 \cdot y^{-2}}{x^6 \cdot y^4}, \quad \alpha\nu \quad x \cdot y^2 = -\frac{1}{2}$$

$$B = (x \cdot y^{-1})^{-2} \cdot (x^3 \cdot y)^{-1}, \quad \alpha\nu \quad \frac{x^5}{y} = -3$$

Υπολογίστε την τιμή της παράστασης:

$$\left[5^2 + (-2)^3 \cdot 3\right]^{-8} - \left[4^3 : \left(-\frac{1}{2}\right)^{-3} + \left(-\frac{1}{3}\right)^{-2}\right] =$$