

ZAGADNIENIA DO WYKONANIA I PRZESŁANIA W KWIETNIU :)

(zakres: potęgi, pierwiastki)

1. Oblicz:

a) $2^6 \cdot (-2)^3 : (-2^8)$

b) $2^5 - (-2^5)$

c) $\frac{(-6)^4 \cdot (-2)^4}{12^2}$

2. Zapisz w postaci jednej potęgi:

a) $\frac{8^{14} \cdot 8^{16} \cdot 8}{8^{15}}$

b) $3^4 \cdot 9^2$

c) $27 \cdot 3^{11} \cdot 3^{10}$

d) $\frac{(2^4)^7}{2^3 \cdot 2^5}$

3. Uporządkuj w kolejności rosnącej:

a) $7^3 \cdot 7^4$

b) $7^{12} : 7^4$

c) $(7^3)^4$

d) $(7 \cdot 7^2)^3$

e) $(7^4 : 7^2)^3$

4. Zapisz w notacji wykładniczej:

380000km; 41000000000000km; 0,0000007g; 0,0000012m/s

5. Oblicz:

a) $\sqrt{81} + 5$

b) $3\sqrt{36} + 5\sqrt[3]{-64}$

c) $4(\sqrt{3})^2$

d) $-3\sqrt{15} \cdot 2\sqrt{15}$

6. Zapisz w prostszej postaci:

a) $3\sqrt{5} + 2\sqrt{5} + 5\sqrt{5}$

b) $6\sqrt{7} + 2(3 - 2\sqrt{7})$

c) $\sqrt{5}(3 - \sqrt{5})$

d) $7\sqrt{2} \cdot 3\sqrt{3}$

7. Zapisz w postaci sumy: $(2 + \sqrt{3})(1 + \sqrt{3})$

8. Wyłącz przed znak pierwiastka i zapisz krócej: $2\sqrt{45} + 3\sqrt{20} - \sqrt{80}$

9. Oblicz pole prostokąta o bokach: $5\sqrt{3}$ i $2\sqrt{6}$.