

Potencije 1-a

1.) Izračunaj po pravilima za računanje s potencijama jednakih baza:

a) $-(-1)^{107} =$

b) $(3)^{2^{2^2}} =$

c) $3a^3 \cdot 2a^2 =$

d) $a^4 \cdot b^4 \cdot a^2 : b^3 =$

e) $125 : 5^2 =$

f) $8a^9 : (2a^3)^2 =$

2.) Zamijeni kvadratiće brojevima tako da jednakost bude istinita:

a) $2^5 \cdot 2^{\square} = 2^{11}$

b) $3^{\square} : 3^3 = 3^5$

c) $\frac{1}{9} \cdot 3^{\square} = 1$

d) $5^3 \cdot \square^4 = 5^{11}$

e) $8^7 : 4^{\square} = 2^9$

f) $\frac{81^2 \cdot 27}{9^3 \cdot (-3)^4} = 3^{\square}$

3.) Izračunaj (rezultat prikaži u obliku potencije):

a) $6 \cdot 2^{15} + 12 \cdot 4^7 =$

b) $4 \cdot 3^8 + 4 \cdot 3 \cdot 3^7 - 3^3 \cdot 3^7 =$

c) $10x - 10x^2 + 9x - 8x^2 =$

Potencije 1-b

1. Izračunaj po pravilima za računanje s potencijama jednakih baza:

a) $-(-1)^{106} =$

b) $(2)^{3^{2^3}} =$

c) $6a^6 : 2a^2 =$

d) $a^4 \cdot b^3 : a^2 \cdot b^4 =$

e) $625 \cdot 5^2 =$

f) $8a \cdot (2a^3)^2 =$

2. Zamijeni kvadratiće brojevima tako da jednakost bude istinita:

a) $3^5 \cdot 3^{\square} = 3^{13}$

b) $2^{\square} : 2^3 = 2^2$

c) $\frac{1}{16} \cdot 2^{\square} = 1$

d) $5^3 \cdot \square^3 = 5^9$

e) $8^7 : 4^{\square} = 2^{15}$

f) $\frac{64^2 \cdot 16}{8^3 \cdot 2^4} = 2^{\square}$

3. Izračunaj (rezultat prikaži u obliku potencije):

a) $3 \cdot 5^{11} + 7 \cdot 5^{11} =$

b) $(2^3)^2 + 3 \cdot (2^2)^3 - 8 \cdot 2^5 =$

c) $-2y^2 - 10y^3 + 2y^2 - 10y^3 =$