

2 MNOŽENJE IN DELJENJE POTENC Z ENAKIMI OSNOVAMI

Izvedel boš:

- kako množimo potence z enako osnovo,
- kako delimo potence z enako osnovo.

Učenci so lahko za kosilo izbirali med dvema vrstama mesa, dvema prilogama in dvema solatama. Na koncu so lahko za posladek izbrali med dvema vrstama sladic in dvema pijačama. Na koliko načinov so se lahko sladkali?

RAZMISLI Koliko različnih obrokov so si lahko izbrali učenci?



REŠI

9. nalogo ☺

Ostale naloge

IZZIV

ZMOREM TUDI TO

9 Izračunaj vrednost izraza.

a) $\frac{4^7 \cdot 4^3}{4^8}$

b) $\frac{3^5 \cdot 3^9}{3 \cdot 3^{10}}$

c) $\frac{2^6 \cdot 2^3 \cdot 2}{2^4 \cdot 2^4}$

č) $\frac{7^4 \cdot 7 \cdot 7^3}{7^2 \cdot 7^6}$

d) $\frac{(-0,2)^5 \cdot (-0,2)^3}{(-0,2) \cdot (-0,2)^4}$

e) $\frac{6 \cdot 6^5 \cdot 6^3}{6^2 \cdot 6^2 \cdot 6^2}$

f) $\frac{5^2 \cdot 5^5 \cdot 5^4}{5^3 \cdot 5^3 \cdot 5^5}$

g) $\frac{2^7 \cdot 2 \cdot 2^6}{2^9 \cdot 2^5 \cdot 2^3 \cdot 2}$

h) $\frac{0,3^4 \cdot 0,3^5}{0,3^{11}} \cdot 0,3^4$

i) $\frac{4^8 \cdot 4^2}{4^3} : 4^5$

j) $\frac{3^6 \cdot 3}{3^4} : \frac{3^2 \cdot 3^3}{3^4}$

k) $\frac{9^4 \cdot 9^3}{9^2} : \frac{9^3 \cdot 9^8}{9^4 \cdot 9}$

l) $\frac{(-5)^2 \cdot (-5)^3}{(-5)^4} \cdot \frac{(-5)^3}{(-5)^2 \cdot (-5)}$

m) $\frac{0,1^3 \cdot 0,1^2 \cdot 0,1^4 \cdot 0,1}{0,1^7} \cdot \frac{0,1^2 \cdot 0,1^5}{0,1^2 \cdot 0,1^5}$

10 Določi neznan eksponent.

a) $9^6 \cdot 9^x = 9$

b) $\frac{8^4}{8^m} = 8^{-2}$

c) $7^3 : 7^a = 7^5$

11 Zapiši kot produkt potenc z enako osnovo in izračunaj.

a) $4 \cdot 2^5$

b) $27 \cdot 3^2$

c) $-8 \cdot (-2)^4$

12 Poenostavi izraze.

a) $u^9 \cdot u^{-4}$

b) $a^3 \cdot a^7 \cdot a^{-2}$

c) $x^{-8} \cdot x^2 \cdot x^3$

č) $\frac{x^4}{x^{-2}}$

d) $\frac{a^{-6}}{a^3}$

e) $\frac{b^{-2}}{b^{-5}}$

f) $\frac{20 \cdot x^4}{5 \cdot x^2}$

g) $\frac{6 \cdot a^{-3}}{2 \cdot a^{-7}}$

h) $\frac{1,2 \cdot b^{-6} \cdot b^3}{0,3 \cdot b^2}$

13 Dano število zapiši kot produkt potenc z enako osnovo.

a) 81

b) -8

c) 625

č) -128