

Cilj:

- Spoznaš kako potenciraš produkt
- Spoznaš kako potenciraš količnik

Zadnje uro si se naučil, kako potenciraš potenc z enako stopnjo in kako potenciraš potence. Danes boš to utrjeval.

Poglejmo si še primere, kjer uporabljaš vsa pravila, ki si si jih naučil pri potenciranju.

Primeri prepisi v zvezek:

VAJA:

Izračunaj vrednost izraza:

$$\begin{aligned} \text{a) } \frac{8^4 \cdot 6^4}{12^4} &= \\ &= \left(\frac{8 \cdot 4 \cdot 1}{12 \cdot 3} \right)^4 = \\ &= \left(\frac{8}{3} \right)^4 = \\ &= \frac{8^4}{3^4} = \frac{4096}{81} = 50 \frac{46}{81} \end{aligned}$$

1. Upoštevaš pravilo množenje in deljenje potenc z enako stopnjo
2. Ulomek okrajšaj,
3. Uporabi pravilo za potenciranje ulomka

$$\begin{aligned} \text{b) } \frac{3^5 \cdot 3^3}{6^8} &= \\ &= \frac{3^8}{6^8} = \\ &= \left(\frac{3}{6} \right)^8 = \\ &= \left(\frac{1}{2} \right)^8 = \\ &= \frac{1^8}{2^8} = \\ &= \frac{1}{256} \end{aligned}$$

1. Upoštevaš pravilo za množenje potenc z enako osnovo
2. Upoštevaš pravilo množenje in deljenje potenc z enako stopnjo
3. Ulomek okrajšaj,
4. Uporabi pravilo za potenciranje ulomka

V zbirki nalog utrjuj svoje znanje o potencah.

Izberi eno skupino in reši naloge:

Skupina A: v zbirki nalog 1 na strani 130, naloge 1 do 9, 11.

Skupina B: v zbirki nalog 1 na strani 140, naloge 1 do 11 a, b, c, 12, 13 in 14.

Skupina C: v zbirki nalog 1 na strani 152, naloge 1 do 9.

Katero skupino nalog si izbral, je odvisno od tvojega znanja.

Nato izpolni delovna lista o razumevanju potenc.

Delovni list 1:

Kriteriji uspešnosti:

Uspešen bom, ko bom	Sem ga dosegel	Sem ga delno dosegel	Ga še nisem dosegel	
<i>razumel pomen eksponenta (stopnja)</i>				
<i>opisal osnovo</i>				
<i>razložil, kaj je potencia</i>				
<i>razumel, kaj je vrednost potence</i>				
<i>izračunal preprosto vrednost potence</i>				
<i>razlikoval med kvadratom števila in kubom števila</i>				
<i>z žepnim računalom izračunal kvadrat števila</i>				
<i>zapisal zmnožek enakih faktorjev (naravna števila) kot potenco</i>				
<i>zapisal potenco kot zmnožek enakih faktorjev (naravna števila)</i>				
<i>rešil preprosto besedilno nalogo, kjer za reševanje uporabim znanje potenc</i>				
<i>izračunal potence z enakimi osnovami</i>				
<i>izračunal potence z enakimi stopnjami</i>				
<i>izračunal potence s stopnjo 0 (nič)</i>				
<i>izračunal potence z negativno stopnjo</i>				
<i>izračunal potenco potence</i>				

Delovni list 2:

Kako bom dokazal, da sem se naučil?

	Kako bom dokazal, da to znam? (način, oblika, metoda ...)	Do kdaj?	Preveril, da sem se to naučil?	
Kaj že vem o potencah?	<i>Rešil bom nekaj nalog, predvsem tistih, kjer čutim primanjkljaj.</i>	<i>V dveh dneh.</i>	<i>Rešitve preverim z rešitvami v učbeniku. Če ne bom znal, vprašam sošolca in učitelja.</i>	