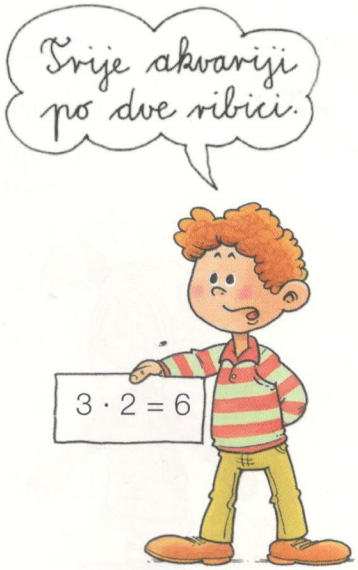
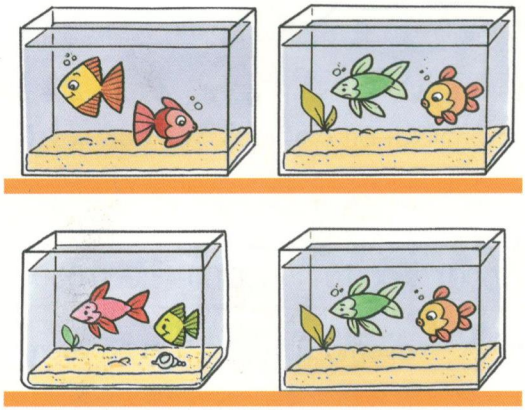
Blaž ima tri majhne akvarije. V vsakem sta dve ribici. Koliko ribic ima?

$2 + 2 + 2 = 6$

O: Blaž ima 6 ribic.



V trgovini z živalmi sta dve polici, na vsaki polici sta dva akvarija, v vsakem akvariju sta dve ribici. Koliko je vseh ribic?



$2 \cdot 2 + 2 \cdot 2 = 4 + 4 = 8$

$2 \cdot (2 \cdot 2) = 2 \cdot 4 = 8$

$2^3 = 8$

O: V trgovini je skupaj 8 ribic.

Seštevanje enakih seštevancev	Množenje enakih faktorjev
$2 + 2 + 2 = 3 \cdot 2$	$2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^3$

$3 = 3^1$	tri na ena
$3 \cdot 3 = 3^2$	tri na dve
$3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^3$	tri na tri
$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^4$	tri na štiri
$3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 = 3^5$	tri na pet

1. Preberi.

$4 \cdot 4 = 4^2$ $\quad 4 \cdot 4 \cdot 4 = 4^3$ $\quad 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 = 4^4$ $\quad 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 \cdot 4 = 4^5$

$5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = 5^{10}$

2. Zapiši potence.

deset na tri ena na deset sedem na sedem dve na štiri pet na osem

3. Potence zapiši kot zmnožek enakih faktorjev.

9^3, 6^2, 8^7, 9^{10}, 14^3, 7^4, 4^7, 10^3

4. Zmnožke enakih faktorjev prepiši v zvezek in jih zapiši s potenco.

$4 \cdot 4 \cdot 4 =$ ☐ $\quad 8 \cdot 8 =$ ☐ $\quad 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 =$ ☐ $\quad 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 =$ ☐

5. Potence prepiši v zvezek, jih zapiši kot zmnožke enakih faktorjev in izračunaj njihove vrednosti.

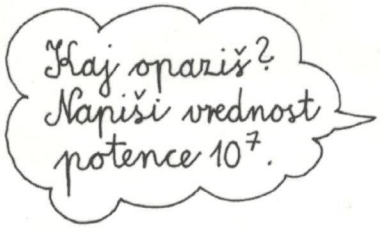
$5^2 =$ ☐ $\quad 10^3 =$ ☐ $\quad 7^2 =$ ☐ $\quad 2^6 =$ ☐ $\quad 4^3 =$ ☐ $\quad 3^4 =$ ☐

6. Kaj je več?

a) 4^3 ali 3^4 $\quad$ b) 2^5 ali 5^2 $\quad$ c) 6^2 ali 2^6

UČNI CILJ: Učenec bere in zapisuje potence. Števila zapiše z desetiškimi enotami (E, D, S, T ...), vrednostmi desetiških enot (1, 10, 100, 1000 ...) in s potencami števila 10.

1	=	10^0
10	= 10	= 10^1
100	= 10 · 10	= 10^2
1000	= 10 · 10 · 10	= 10^3
10 000	= 10 · 10 · 10 · 10	= 10^4
100 000	= 10 · 10 · 10 · 10 · 10	= 10^5
1 000 000	= 10 · 10 · 10 · 10 · 10 · 10	= 10^6



Število 253 647 zapišimo na različne načine. Pomagajmo si s preglednico.

M	St	Dt	T	S	D	E	desetiške enote
1 000 000	100 000	10 000	1000	100	10	1	vrednosti desetiških enot
10^6	10^5	10^4	10^3	10^2	10^1	10^0	potence števila 10
	2	5	3	6	4	7	š t e v i l o

Število zapišimo z desetiškimi enotami:

253 647 = 2 St 5 Dt 3 T 6 S 4 D 7 E

Isto število razčlenimo z vrednostmi desetiških enot:

253 647 = 2 · 100 000 + 5 · 10 000 + 3 · 1000 + 6 · 100 + 4 · 10 + 7

Če število razčlenimo s potencami, je zapis krajši:

$253\,647 = 2 \cdot 10^5 + 5 \cdot 10^4 + 3 \cdot 10^3 + 6 \cdot 10^2 + 4 \cdot 10 + 7$

7. Števila razčleni z desetiškimi enotami, z vrednostmi desetiških enot in s potencami.

8725 93 410 50 120 705 300 601 050 1 000 000