

14. 12. 2022

UTRJEVANJE

Ime in priimek, razred: \_\_\_\_\_

2. del

1

1. Zapiši kot zmnožek in izračunaj vrednost potenc

a)  $2^5 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 32$       b)  $4^2 = 4 \cdot 4 = 16$

/4

2. Izračunaj vrednost potenc.

a)  $4^3 = 64$       b)  $10^6 = 1000000$       c)  $29^2 = 841$

/3

$4 \cdot 4 \cdot 4$

$16 \cdot 4$   
 $64$

$29 \cdot 29$

$58$

$261$

$841$

3. Določi stopnje potenc.

a)  $2^x = 16$        $x = 4$

$2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 16$

c)  $1000^a = 1\,000\,000$        $a = 2$

$1000 \cdot 1000 = 1\,000\,000$

/2

4. Določi osnove potenc.

a)  $5^3 = 125$

$4 \cdot 4 \cdot 4$   
 $16 \cdot 4 = 64$

b)  $10^3 = 1000$

$5 \cdot 5 \cdot 5$

$25 \cdot 5 = 125$

/2

5. Obkroži števila, ki so zapisana kot potence:

$5^4$

24

$x^7$

$x^2$

/2

6. Na črto izpiši osnovo potence: Osnova potence  $3^5$  je število 3.

/1

7. Obkroži pravilen odgovor:

V zapisu  $9^4$  se število 4 imenuje:

a) potenca

b) stopnja

c) eksponent

d) osnova

/1

8. Zapiši s potenco:

a)  $81 = 9^2$

ali  $3^4$

b)  $10000 = 100^2$

ali  $10^4$

/2

9. Primerjaj po velikosti. Zapiši znak  $>$ ,  $<$  ali  $=$ .

a)  $1^4$   $<$   $4^1$   
 $1$   $4$

b)  $5^2$   $<$   $2^5$   
 $25$   $32$

c)  $1^{1000}$   $<$   $10^3$   
 $1$   $1000$

/3

10. Izračunaj.

Prostor za stranske račune:

a)  $134 + 6 \cdot 8 =$

$= 134 + 48 =$

$= \underline{\underline{182}}$

$$\begin{array}{r} 134 \\ + 48 \\ \hline 182 \end{array}$$

/2

b)  $902 - (13 + 7) \cdot 12 =$

$= 902 - 20 \cdot 12 =$

$= 902 - 240 =$

$= \underline{\underline{662}}$

/3

c)  $3400 : 100 + 80 : 5 : 4 =$

$= 34 + 16 : 4$

$= 34 + 4 =$

$= \underline{\underline{38}}$

prednost ima deljenje

/4

č)  $2090 - (105 \cdot 25) : 15 =$

$= 2090 - 2625 : 15 =$

$= 2090 - 175 =$

$= 1915$

$$\begin{array}{r} 105 \cdot 25 \\ 2100 \\ 525 \\ \hline 2625 \end{array}$$

$2625 : 15 = 175$   
 $112$   
 $= 75$

/3

$$\begin{array}{r} 2090 \\ - 175 \\ \hline 1915 \end{array}$$

$$5^3 = 5 \cdot 5 \cdot 5 = 125$$

$$d) 5^3 - 2^4 \cdot 3 + 6^2 =$$

$$= 125 - 16 \cdot 3 + 36 =$$

$$= 125 - 48 + 36 =$$

$$= 77 + 36 = \underline{\underline{113}}$$

/3

$$e) 1400 - (616 - 28 \cdot 6) : 8 =$$

$$= 1400 - (616 - 168) : 8 =$$

$$= 1400 - 448 : 8 =$$

$$= 1400 - 56 = \underline{\underline{1344}}$$

$$\begin{array}{r} 28 \cdot 6 \\ \hline 168 \end{array}$$

/4

$$448 : 8 = 56$$
$$\begin{array}{r} 48 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 616 \\ - 168 \\ \hline 448 \end{array}$$

$$f) 1200 - (209 - (41 + 112 : 7)) =$$

$$= 1200 - (209 - (41 + 16)) =$$

$$= 1200 - (209 - 57) =$$

$$= 1200 - 152 = \underline{\underline{1048}}$$

$$112 : 7 = 16$$
$$\begin{array}{r} 42 \\ \hline \end{array}$$

/4

11. Zapiši številski izraz in ga izračunaj.

Izračunaj količnik produkta števil 25 in 39 in razlike števil 213 in 210.

/3

$$(25 \cdot 39) : (213 - 210) =$$

$$= 975 : 3 =$$

$$= \underline{\underline{325}}$$

$$\begin{array}{r} 25 \cdot 39 \\ \hline 75 \\ 225 \\ \hline 975 \end{array}$$

$$975 : 3 = 325$$
$$\begin{array}{r} 7 \\ 15 \\ \hline \end{array}$$

12. Računaj pisno in naredi preizkus:

PR:

/8

$$2867 : 5 = 573$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ 17 \\ 2 \text{ ost} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 573 \cdot 5 \\ \hline 2865 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2865 \\ + 2 \\ \hline 2867 \checkmark \end{array}$$

$$14336 : 7 = 2048$$

$$\begin{array}{r} = 3 \\ 33 \\ 56 \end{array}$$

PR:

$$\begin{array}{r} 2048 \cdot 7 \\ \hline 14336 \end{array}$$

$$30034 : 14 = 2145$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ 63 \\ = 74 \\ = 4 \text{ ost} \end{array}$$

PR:

$$\begin{array}{r} 2145 \cdot 14 \\ \hline 21450 \\ 8580 \\ \hline 30030 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 30030 \\ 4 \\ \hline 30034 \checkmark \end{array}$$

$$14688 : 36 = 408$$

$$\begin{array}{r} = 28 \\ 288 \\ = = = \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 408 \cdot 36 \\ \hline 1224 \\ + 2448 \\ \hline 14688 \checkmark \end{array}$$