

14. 1. 2013

PREIZKUS ZNANJA

Ime in priimek, razred: _____

B

Točkovnik:

Nzd (1)	Zd (2)	Db (3)	Pdb (4)	Odl (5)
0–26	26,5–33,5	34–41,5	42–41	47,5–53

Točke: _____ / 53

Procenti: _____

Ocena: _____

Rezultati ulomkov so okrajšani ulomki in spremenjeni v celi del.

1. Zapiši produkte kot potence in izračunaj njihovo vrednost, kjer lahko.

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

$(-1) \cdot (-1) \cdot (-1) \cdot (-1) =$

$b \cdot b \cdot b \cdot b \cdot b \cdot b =$

$\left(-\frac{1}{3}\right) \cdot \left(-\frac{1}{3}\right) \cdot \left(-\frac{1}{3}\right) =$

4/

2. Izračunaj vrednosti potenc.

a) $2^6 =$

b) $(-4)^3 =$

c) $-3^3 =$

d) $(-2)^5 =$

e) $10^4 =$

e) $1,1^3 =$

f) $9^0 =$

g) $5^{-2} =$

h) $(-3 \cdot x^3)^2 =$

i) $\left(\frac{1}{4}\right)^3 =$

5/

3. Kvadriraj. Uporabi pravila za kvadriranje.

a) $4^2 =$

b) $-14^2 =$

c) $500^2 =$

d) $0,6^2 =$

e) $1,3^2 =$

f) $\left(\frac{16}{19}\right)^2 =$

g) $\left(2\frac{1}{4}\right)^2 =$

h) $(-8)^2 =$

i) $160^2 =$

j) $\frac{4^2}{17} =$

5/

4. Zapiši kot potenco in izračunaj vrednost potence.

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

b) $6^8 : 6^6 =$

2/

5. Izračunaj kvadratne korene števil.

a) $\sqrt{81} =$

b) $\sqrt{169} =$

c) $\sqrt{0,0025} =$

d) $\sqrt{3240000} =$

e) $\sqrt{\frac{64}{100}} =$

f) $\sqrt{\frac{20}{45}} =$

g) $\frac{\sqrt{64}}{9} =$

h) $\sqrt{3\frac{6}{25}} =$

4/

6. Zapiši med katerima naravnima številoma ležijo kvadratni koreni števil.

a) $\sqrt{91}$ leži med naravnima številoma _____.

b) $\sqrt{267}$ leži med naravnima številoma _____.

2/

3/

7. Izračunaj!

$-7 - 35 =$

$40 - 87 =$

$0,8 \cdot 0,04 =$

$3,785 \cdot 100 =$

$9,45 : 3,5 =$

$0,9 : 0,05 =$

8. Delno koreni!

$\sqrt{64 \cdot 5} =$

$\sqrt{108} =$

2/

9. Odpravi kvadratne korene v imenovalcu. Če je treba rezultate še delno koreni.

a) $\frac{3}{\sqrt{3}} =$

b) $\frac{6}{\sqrt{18}} =$

2/

10. Spretno izračunaj!

$\sqrt{225 \cdot 169} =$

$\sqrt{10} \cdot \sqrt{40} =$

$8^5 \cdot 0,125^5 =$

$4^4 \cdot 0,25^4 \cdot 10^4 =$

2/

11. Izračunaj vrednost izrazov!

a) $\sqrt{81} + 14 \cdot 10^3 =$

b) $5^2 \cdot 2^2 - \sqrt{361} + 8^2 =$

6/

c) $\sqrt{25-16} + \sqrt{6^2+8^2} - \sqrt{8^2+10^2} + 5 =$

2/

d) $(4-8)^3 : (3-8)^2 =$

2/

e) $5 \cdot \sqrt{2} + 4 \cdot \sqrt{\frac{9}{16}} - (-6) \cdot \sqrt{\frac{25}{36}} =$

2/

f) $\sqrt{1,44} \cdot \sqrt{0,81} + \left(\frac{2}{5}\right)^2 \cdot \sqrt{2,56} =$

2/

g) $\frac{1}{2} \cdot \sqrt{64 + 36} - 2 + 1 =$

2/

12. Izračunaj vsoto kvadratov števil $-1\frac{1}{2}$ in $1\frac{1}{3}$!

2/

13. Izračunaj!

$$\frac{\sqrt{2^3 + \sqrt{2^4 - 3 \cdot 5}}}{3 - 2 \cdot \sqrt{121} : \sqrt{25} + \sqrt{4}} =$$

4/

$$\frac{6^4 \cdot 6^5}{2^6 \cdot 3^6} =$$