

1. Zapiši kot kvadrat

a) $3 \cdot 3 =$ b) $0,8 \cdot 0,8 =$ c) $\frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} =$ č) $(-7) \cdot (-7) =$ d) $3\frac{4}{7} \cdot 3\frac{4}{7} =$

2. Izračunaj kvadrate števil.

a) $9^2 =$ b) $90^2 =$ c) $900^2 =$ č) $0,9^2 =$

3. Kvadriraj ulomke.

a) $\left(\frac{2}{5}\right)^2 =$ b) $\left(\frac{3}{11}\right)^2 =$ c) $\left(2\frac{1}{3}\right)^2 =$ č) $\left(1\frac{1}{4}\right)^2 =$

4. Izračunaj.

a) $(-5)^2 =$ b) $(-1,2)^2 =$ c) $(-0,04)^2 =$ č) $-130^2 =$

5. Izračunaj vrednost izraza. (Kvadriranje ima prednost pred drugimi operacijami)

a) $5^2 - 6^2 =$
b) $15 + 4^2 =$
c) $3 \cdot 2^2 - 5 \cdot 3^2 =$
č) $1,5^2 + 0,4^2 =$

6. Izračunaj .

$36^2 =$

7. Koreni.

a) $\sqrt{16} =$ b) $\sqrt{1600} =$ c) $\sqrt{160000} =$ č) $\sqrt{0,16} =$
d) $\sqrt{121} =$ e) $\sqrt{2,25} =$ f) $\sqrt{0,09} =$ g) $\sqrt{0,0001} =$

8. Koreni.

a) $\sqrt{\frac{25}{81}} =$ b) $\sqrt{\frac{121}{400}} =$ c) $\sqrt{2\frac{1}{4}} =$ č) $\sqrt{5\frac{4}{9}} =$

9. Obkroži koren, ki ni racionalno število.

a) $\sqrt{81}$ b) $\sqrt{\frac{16}{100}}$ c) $\sqrt{12}$ č) $\sqrt{0,09}$

10. Med katerima dvema naravnima številoma ležijo naslednji koreni?

- a) $\sqrt{10}$ _____
- b) $\sqrt{50}$ _____
- c) $\sqrt{120}$ _____
- č) $\sqrt{350}$ _____
- d) $\sqrt{283}$ _____

11. Katero število je najboljši približek $\sqrt{5}$. a) 2,2 b) 2,22 c) 2,3

REŠEVANJE:

12. Delno koreni.

- a) $\sqrt{50} =$ b) $\sqrt{200} =$ c) $\sqrt{72} =$

13. Izračunaj.

- a) $\sqrt{9 \cdot 16} =$ b) $\sqrt{25} \cdot \sqrt{121} =$ c) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{18} =$
- č) $\sqrt{5 \cdot 3} =$ d) $\sqrt{7 \cdot 81} =$ e) $\sqrt{250} : \sqrt{10} =$
- f) $\sqrt{0,04} \cdot \sqrt{81} =$ g) $\sqrt{0,2 \cdot 0,05} =$ h) $\sqrt{\frac{3}{8}} \cdot \sqrt{6} =$

14. Izračunaj.

- a) $\sqrt{64} - 5 =$
- b) $\sqrt{81} - \sqrt{49} =$
- c) $2 \cdot \sqrt{16} =$
- č) $10 \cdot \sqrt{100} - 9 \cdot \sqrt{81} =$
- d) $5^2 - 5 \cdot \sqrt{25} =$
- e) $5^2 + \sqrt{121} =$
- f) $\sqrt{5^2 - 4 \cdot 6} =$
- g) $3 \cdot \sqrt{4 \cdot 25} - 4 \cdot \sqrt{4 \cdot 16} =$

1. Zapiši kot kvadrat

$$\text{a) } 3 \cdot 3 = 3^2 \quad \text{b) } 0,8 \cdot 0,8 = 0,8^2 \quad \text{c) } \frac{2}{3} \cdot \frac{2}{3} = \left(\frac{2}{3}\right)^2 \quad \text{č) } (-7) \cdot (-7) = (-7)^2 \quad \text{d) } 3\frac{4}{7} \cdot 3\frac{4}{7} = \left(3\frac{4}{7}\right)^2$$

2. Izračunaj kvadrate števil.

$$\text{a) } 9^2 = 81 \quad \text{b) } 90^2 = 8100 \quad \text{c) } 900^2 = 810000 \quad \text{č) } 0,9^2 = 0,81$$

3. Kvadriraj ulomke.

$$\text{a) } \left(\frac{2}{5}\right)^2 = \frac{4}{25} \quad \text{b) } \left(\frac{3}{11}\right)^2 = \frac{9}{121} \quad \text{c) } \left(2\frac{1}{3}\right)^2 = \frac{49}{9} = 5\frac{4}{9} \quad \text{č) } \left(1\frac{1}{4}\right)^2 = \frac{25}{16} = 1\frac{9}{16}$$

4. Izračunaj.

$$\text{a) } (-5)^2 = 25 \quad \text{b) } (-1,2)^2 = 1,44 \quad \text{c) } (-0,04)^2 = 0,0016 \quad \text{č) } -130^2 = -16900$$

5. Izračunaj vrednost izraza. (Kvadriranje ima prednost pred drugimi operacijami)

$$\begin{aligned} \text{a) } 5^2 - 6^2 &= 25 - 36 = -11 \\ \text{b) } 15 + 4^2 &= 15 + 16 = 31 \\ \text{c) } 3 \cdot 2^2 - 5 \cdot 3^2 &= 3 \cdot 4 - 5 \cdot 25 = 12 - 125 = -113 \\ \text{č) } 1,5^2 + 0,4^2 &= 2,25 + 0,16 = 2,41 \end{aligned}$$

6. Izračunaj .

$$36^2 = 36 \cdot 36 = 1296$$

7. Koreni.

$$\begin{aligned} \text{a) } \sqrt{16} &= 4 & \text{b) } \sqrt{1600} &= 40 & \text{c) } \sqrt{160000} &= 400 & \text{č) } \sqrt{0,16} &= 0,4 \\ \text{d) } \sqrt{121} &= 11 & \text{e) } \sqrt{2,25} &= 1,25 & \text{f) } \sqrt{0,09} &= 0,3 & \text{g) } \sqrt{0,0001} &= 0,01 \end{aligned}$$

8. Koreni.

$$\text{a) } \sqrt{\frac{25}{81}} = \frac{5}{9} \quad \text{b) } \sqrt{\frac{121}{400}} = \frac{11}{20} \quad \text{c) } \sqrt{2\frac{1}{4}} = \sqrt{\frac{9}{4}} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} \quad \text{č) } \sqrt{5\frac{4}{9}} = \sqrt{\frac{49}{9}} = \frac{7}{3} = 2\frac{1}{3}$$

9. Obkroži koren, ki ni racionalno število.

$$\text{a) } \sqrt{81} \quad \text{b) } \sqrt{\frac{16}{100}} \quad \text{c) } \sqrt{12} \quad \text{č) } \sqrt{0,09}$$

10. Med katerima dvema naravnima številoma ležijo naslednji koreni?

- a) $\sqrt{10}$ med 3 in 4
b) $\sqrt{50}$ med 7 in 8
c) $\sqrt{120}$ med 10 in 11
č) $\sqrt{350}$ med 18 in 19
d) $\sqrt{283}$ med 16 in 17

11. Katero število je najboljši približek $\sqrt{5}$. a) 2,2 **b) 2,22 c) 2,3**

REŠEVANJE:

$$2,2 \cdot 2,2 = 4,84$$

$$2,22 \cdot 2,22 = 4,9284$$

$$2,3 \cdot 2,3 = 5,29$$

12. Delno koreni.

a) $\sqrt{50} = \sqrt{2 \cdot 25} = 5 \cdot \sqrt{2}$ b) $\sqrt{200} = \sqrt{100 \cdot 2} = 10 \cdot \sqrt{2}$ c) $\sqrt{72} = \sqrt{36 \cdot 2} = 6 \cdot \sqrt{2}$

13. Izračunaj.

a) $\sqrt{9 \cdot 16} = 3 \cdot 4 = 12$ b) $\sqrt{25} \cdot \sqrt{121} = 5 \cdot 11 = 55$ c) $\sqrt{2} \cdot \sqrt{18} = \sqrt{36} = 6$
č) $\sqrt{5 \cdot 3} = \sqrt{15}$ d) $\sqrt{7 \cdot 81} = 9 \cdot \sqrt{7}$ e) $\sqrt{250} : \sqrt{10} = \sqrt{25} = 5$
f) $\sqrt{0,04} \cdot \sqrt{81} = 0,2 \cdot 9 = 1,8$ g) $\sqrt{0,2 \cdot 0,05} = \sqrt{0,01} = 0,1$ h) $\sqrt{\frac{3}{8}} \cdot \sqrt{6} = \sqrt{\frac{3 \cdot 6}{8}} = \sqrt{\frac{9}{4}} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$

14. Izračunaj.

a) $\sqrt{64} - 5 = 8 - 5 = 3$
b) $\sqrt{81} - \sqrt{49} = 9 - 7 = 2$
c) $2 \cdot \sqrt{16} = 2 \cdot 4 = 8$
č) $10 \cdot \sqrt{100} - 9 \cdot \sqrt{81} = 10 \cdot 10 - 9 \cdot 9 = 100 - 81 = 19$
d) $5^2 - 5 \cdot \sqrt{25} = 25 - 5 \cdot 5 = 25 - 25 = 0$
e) $5^2 + \sqrt{121} = 25 + 11 = 36$
f) $\sqrt{5^2 - 4 \cdot 6} = \sqrt{25 - 24} = \sqrt{1} = 1$
g) $3 \cdot \sqrt{4 \cdot 25} - 4 \cdot \sqrt{4 \cdot 16} = 3 \cdot \sqrt{100} - 4 \cdot \sqrt{64} = 3 \cdot 10 - 4 \cdot 8 = 30 - 32 = -2$