

СКУП РЕАЛНИХ БРОЈЕВА (ВЕЖБЕ)

Задаци за вежбање

Основни ниво:

1. Допуни шта недостаје : а) $6^2 = 6 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$; б) $(-8)^2 = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$;
в) $(\frac{3}{8})^2 = \frac{3}{8} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$; г) $(-\frac{1}{4})^2 = \underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$.

2. Доврши како је започето:

а) $\sqrt{1} = 1$ јер је $1 \cdot 1 = \underline{\quad}$ б) $\sqrt{49} = 7$ јер је $7 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$,

в) $\sqrt{64} = \underline{\quad}$ јер је $\underline{\quad} \cdot 8 = \underline{\quad}$, г) $\sqrt{100} = \underline{\quad}$ јер је $\underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$.

3. Израчунај: а) $9^2 = \underline{\quad}$ б) $(-5)^2 = \underline{\quad}$ в) $(\frac{3}{4})^2 = \underline{\quad}$

4. Повежи квадратне корене у првом реду са њиховим вредностима у другом :

• $\sqrt{64}$ • $\sqrt{\frac{16}{49}}$ • $\sqrt{0.36}$

• 0,6 • 8 • $\frac{4}{7}$

5. Између која се два цела узастопна броја налази број :

а) $\sqrt{5}$ _____ б) $\sqrt{17}$ _____ в) $\sqrt{101}$ _____ ?

Средњи ниво:

6. Израчунај: а) $-(-3)^2 - 3^2 - (-3^2) = \underline{\quad}$;

б) $7^2 - (-0,7)^2 = \underline{\quad}$.

7. Израчунај : а) $\sqrt{\frac{49}{36}} =$

б) $\sqrt{121} =$

в) $\sqrt{0,81} =$

г) $\sqrt{2 - \frac{1}{25}} =$

СКУП РЕАЛНИХ БРОЈЕВА (ВЕЖБЕ)

8. Израчунај:

$$\text{а) } -\frac{1}{4}\sqrt{16} + \frac{3}{7}\sqrt{5\frac{4}{9}} =$$

$$\text{б) } -2 \cdot \sqrt{\left(-\frac{1}{2}\right)^2} - \frac{4}{5} \cdot \sqrt{1\frac{9}{16}} =$$

9. Делимично коренуј па израчунај:

$$\sqrt{98} - 5\sqrt{50} - \sqrt{242} =$$

10. Ако је $17^2=289$ израчунај: а) $0,017^2=$ _____ б) $\sqrt{0.00000289} =$

11. Реши једначину:

$$\text{а) } x^2 = \frac{9}{16}$$

$$\text{б) } x^2 - 1 = 35$$

$$\text{в) } \sqrt{x} = \frac{4}{9}$$

$$\text{г) } \frac{2}{5}x^2 = 3\frac{3}{5}$$

Напредни ниво:

12. Израчунај вредност израза $-a^2b + (-a) \cdot b^2 - (-a)^2$ за $a = -5$, $b = 3$

13. Реши једначину: а) $\frac{3}{5} - 4\sqrt{x^2} = -1,4$ б) $\sqrt{\left(2x - \frac{1}{3}\right)^2} = \frac{1}{3}$

14. Реши једначине:

$$\text{а) } \sqrt{(2-x)^2} = 7$$

$$\text{б) } (3-x)^2 = 25$$

15. Којим најмањим природним бројем треба помножити број a да би добијени производ био квадрат неког природног броја ако је

$$\text{а) } a = 80$$

$$\text{б) } a = 8400 ?$$

Good Luck