

ЧАС БРОЈ 4 : Квадрат рационалног броја

1. Израчунај:

$$1) \left(-\frac{5}{6}\right)^2 = \left(-\frac{5}{6}\right) \cdot \left(-\frac{5}{6}\right) = \frac{25}{36}$$

$$2) -\frac{7^2}{8} = -\frac{7 \cdot 7}{8} = -\frac{49}{8}$$

$$3) \left(-5\frac{1}{2}\right)^2 = \left(-\frac{11}{2}\right)^2 = \left(-\frac{11}{2}\right) \cdot \left(-\frac{11}{2}\right) = \frac{121}{4}$$

$$4) -0,8^2 = -0,8 \cdot 0,8 = -0,64$$

2. Израчунај бројевну вредност израза:

$$1) (-4)^2 + 4^2 = 16 + 16 = \boxed{32}$$

$$2) -4^2 + 4^2 = -16 + 16 = \boxed{0}$$

$$3) 1^2 + \left(\frac{1}{5}\right)^2 = 1 + \frac{1}{25} = \boxed{1\frac{1}{25}}$$

$$4) \left(1 + \frac{1}{5}\right)^2 = \left(\frac{5}{5} + \frac{1}{5}\right)^2 = \left(\frac{6}{5}\right)^2 = \boxed{\frac{36}{25}}$$

3. Израчунај бројевну вредност израза:

$$1) 2^2 + 3^2 - 5^2 = 4 + 9 - 25 = 13 - 25 = \boxed{-12}$$

$$2) -2^2 \cdot 3 - (-3)^2 \cdot 4 = -2 \cdot 2 \cdot 3 - (-3) \cdot (-3) \cdot 4 = -4 \cdot 3 - 9 \cdot 4 = -12 - 36 = \boxed{-48}$$

$$3) -2^2 + (-3)^2 - 4 \cdot 2^2 - (-1)^2 - 3^2 = -2 \cdot 2 + (-3) \cdot (-3) - 4 \cdot 2 \cdot 2 - (-1) \cdot (-1) - 3 \cdot 3 \\ = -4 + 9 - 4 \cdot 4 - 1 - 9 = 5 - 16 - 10 = \boxed{-21}$$

$$4) (-2)^2 \cdot (7 - (-3)^2)^2 = (-2) \cdot (-2) \cdot (7 - (-3) \cdot (-3))^2 = 4 \cdot (7 - 9)^2 = 4 \cdot (-2)^2 = 4 \cdot 4 = \boxed{16}$$

$$5) \frac{5^2}{3} - \frac{5}{3^2} - \left(\frac{4}{3}\right)^2 = \frac{25}{3} - \frac{5}{9} - \frac{16}{9} = \frac{75}{9} - \frac{5}{9} - \frac{16}{9} = \frac{54}{9} = \boxed{6}$$

Квадрат се односи на заграду, тј. на број -5.

$$(-5)^2 = (-5) \cdot (-5) = 25$$

$$-5^2 = -5 \cdot 5 = -25$$

Квадрат се односи само на број 5.

Објашњења
(уоквирена плавим),
не морате преписивати
у свеске .

Овај корак се
може прескочити!

Домаћи задатак:

Збирка задатака:

12. страна:

25 задатак: а, б, в, г, д

27 задатак: а, б, в, г