

1. Izaberi točan odgovor i objasni:

Izračunaj kvadrat broja -0.2

A 0.04

B -0.04

C 0.4

D -0.4

Izračunaj kvadrat broja 9 i zatim dobivenom broju dodaj kvadrat broja -3.

A 72

B -6

C 9

D 90

Izračunaj kvadrat broja 5. Od dobivenog broja oduzmi kvadrat broja 1.

A 23

B 16

C 9

D 24

2. Poveži izraz sa odgovarajućom vrijednošću:

$$5^2 - 2^5$$

$$(3^2 - 4^2)^2$$

$$4 + 4^2 + 4^3$$

$$(5^3 - 5^2) : 2^2$$

$$84$$

$$-49$$

$$25$$

$$-7$$

$$49$$

2. Popuni kvadratiće tako da jednakosti budu točne.

a)  $(a + 3)^2 = a^2 + \boxed{\phantom{0}}a + 9$

d)  $(a + 2)(a - 2) = a^2 - \boxed{\phantom{0}}$

b)  $(2x - 1)^2 = \boxed{\phantom{0}}x^2 - 4x + 1$

e)  $(2x - \boxed{\phantom{0}})(2x + \boxed{\phantom{0}}) = \boxed{\phantom{0}} - 4$

c)  $(x - \boxed{\phantom{0}}y)^2 = x^2 - \boxed{\phantom{0}}xy + 4y^2$

f)  $(a \boxed{\phantom{0}} 1)(\boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} 1) = a^2 - \boxed{\phantom{0}}$

3. Zrnce peluda trave ima masu od  $5 \cdot 10^{-9}$  g. Koliko je to kilograma? Izračunaj pa napiši rezultat u znanstvenom obliku.

4. Pronađi pogreške i ispravi ih:

a)  $\sqrt{484} = 22$

b)  $\sqrt{9} = 81$

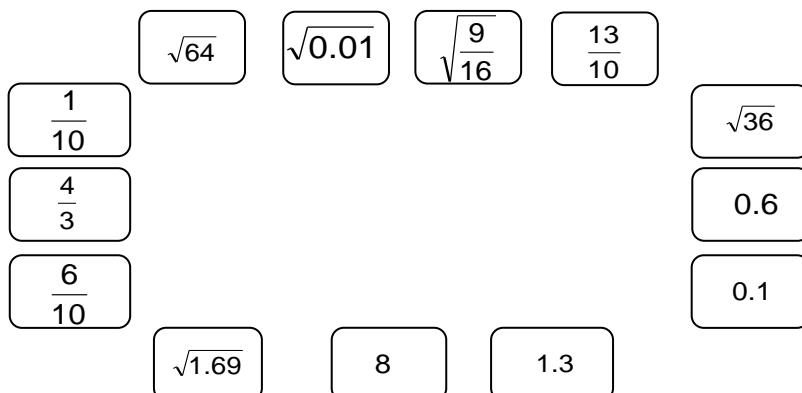
c)  $\sqrt{144} = 13$

d)  $\sqrt{841} = 29$

e)  $\sqrt{265} = 16$

f)  $\sqrt{324} = 1.8$

5. Poveži brojeve jednakih vrijednosti.



6. U tablici rješenjima pridruži odgovarajuće slovo. Dobit ćeš ime jedne hrvatske rock grupe.

$(-2\sqrt{3})^2 =$

D

$(\sqrt{3} - 1)(\sqrt{3} + 2) =$

O

$(\sqrt{3} - 1)^2 =$

V

$(2\sqrt{3} + \sqrt{12})(2\sqrt{3} - \sqrt{12}) =$

H

50% od  $(\sqrt{11} - 3)(\sqrt{11} + 3) =$

A

$3\sqrt{12} - \sqrt{48} =$

P

$\sqrt{101^2 - 20^2} =$

L

$\sqrt{64 \cdot 49} =$

N

cjelobrojni dio vrijednosti  $\sqrt{70} =$

O

$\sqrt{\frac{5}{27}} \cdot \sqrt{\frac{3}{5}} =$

I

0	99	1	12	56	$1 + \sqrt{3}$	$2\sqrt{3}$	$\frac{1}{3}$	$4 - 2\sqrt{3}$	8

7. Oduzmi od umnoška zbroja i razlike monoma  $2a$  i  $3b$  kvadrat izraza  $a + 2b$  i pribroji tome dvokratnik izraza  $a + b$ .

a) Zapiši izraz koji odgovara tekstu i pojednostavni ga.