

Прізвище ім'я: \_\_\_\_\_

Клас: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_

## 8 клас Квадратні рівняння

**?** Запитання №1 (з однією правильною відповіддю)

Знайти корені рівняння:

$$8x^2 + 72 = 0$$

- А) коренів немає
- Б) -3; 3
- В) -9; 0
- Г) -9
- Д) 9

**?** Запитання №2 (з полем для вводу відповіді)Розв'язати рівняння :  $(3x - 2)(3x + 2) + (4x - 5)^2 = 10x + 21$ 

Якщо корінь один - впишіть число,

якщо коренів два, то впишіть їх у порядку зростання, між ними поставте крапку з комою ,

якщо коренів немає, тоді у полі для відповіді: **коренів немає** .

Ваша відповідь: \_\_\_\_\_

**?** Запитання №3 (з однією правильною відповіддю)

Знайти корені рівняння

$$6(3-x^2) = -23 + 5(1-x^2).$$

- А) -6; 6
- Б) -36; 36
- В) -18; 18
- Г) 36
- Д) 0; 36

? Запитання №4 (на встановлення відповідності)

У даному рівнянні  $x^2 + 18x - 3 = 0$

- |                             |        |
|-----------------------------|--------|
| 1) сума коренів дорівнює    | A) -18 |
| 2) добуток коренів дорівнює | Б) 18  |
|                             | В) -3  |
|                             | Г) 3   |

Вкажіть відповідність:

	А	Б	В	Г
1				
2				

? Запитання №5 (із заповненням пропусків у тексті)

Знайти  $p$  та  $q$  даного квадратного рівняння  $x^2 + px + q = 0$ , якщо  $x_1 = 7$   $x_2 = 8$ .

$p = \square$ ;  $q = \square$

? Запитання №6 (із заповненням пропусків у тексті)

Один із коренів рівняння  $x^2 + bx - 24 = 0$  дорівнює 2. Знайти другий корінь

і число  $b$ .

$x_2 = \square$ ;  $b = \square$

### ? Запитання №7 (із заповненням пропусків у тексті)

Один із коренів рівняння  $x^2+12x+c = 0$  дорівнює 2. Знайти другий корінь і число  $c$

$$x_2 = \boxed{\phantom{000}}; c = \boxed{\phantom{000}}$$

### ? Запитання №8 (з полем для вводу відповіді)

Розв'язати рівняння:  $x^2 + 2x + 63 = 0$ .

Якщо корінь один - впишіть число,

якщо коренів два, то впишіть їх у порядку зростання, між ними поставте крапку з комою ,

якщо коренів немає, тоді у полі для відповіді: **коренів немає**

Ваша відповідь: \_\_\_\_\_

### ? Запитання №9 (з полем для вводу відповіді)

Розв'язати рівняння:  $2x^2 + 13x + 6 = 0$ .

Якщо корінь один - впишіть число,

якщо коренів два, то впишіть їх у порядку зростання, між ними поставте крапку з комою ,

якщо коренів немає, тоді у полі для відповіді: **коренів немає**

Ваша відповідь: \_\_\_\_\_

### ? Запитання №10 (з полем для вводу відповіді)

Розв'язати рівняння:  $4x^2 + 12x + 9 = 0$ .

Якщо корінь один - впишіть число,

якщо коренів два, то впишіть їх у порядку зростання, між ними поставте крапку з комою ,

якщо коренів немає, тоді у полі для відповіді: **коренів немає**

Ваша відповідь: \_\_\_\_\_

? Запитання №11 (з полем для вводу відповіді)

Розв'язати рівняння:  $\frac{y^2 + 6y}{6} - \frac{2y + 3}{2} = 12$

Якщо корінь один - впишіть число,  
якщо коренів два, то впишіть їх у порядку зростання, між ними поставте  
крапку з комою ,  
якщо коренів немає, тоді у полі для відповіді: **коренів немає**

Ваша відповідь: \_\_\_\_\_

? Запитання №12 (із заповненням пропусків у тексті)

Знайти периметр прямокутника, площа якого  $51 \text{ см}^2$ , а довжина більша  
ніж ширина на  $14 \text{ см}$

Відповідь:  см