

Клас \_\_\_\_\_ Прізвище, ім'я \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_ Варіант\_\_\_\_\_

## ТЕМАТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ 5

### КВАДРАТНІ РІВНЯННЯ. НЕПОВНІ КВАДРАТНІ РІВНЯННЯ. ТЕОРЕМА ВІСТА

### **Початковий і середній рівні (6 балів)**

У завданнях 1–6 виберіть одну правильну відповідь і позначте її в бланку відповідей

**1. Знайдіть корені рівняння:**

**Варіант 1**     $8x^2 - 2 = 0$

**Варіант 2**     $5x^2 + 5 = 0$

- A) 0.5

### Варіант 1    $x^2 = 4x$

**Варіант 2**     $x = 5x^2$

- A) 0; 1      E) 0      B) 0; 0

8. *i*

1) 0,2

**Знайдіть дискримінант квадратного рівняння:**

|                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Варіант 1</b> $3x^2 - x - 5 = 0$ | <b>Варіант 2</b> $2x^2 + x - 8 = 0$ |
|                                     |                                     |

- .....

65 B) -63

| Γ) -59

Знайдіть корені рівняння:  
**Варіант 1**  $5x^2 = x + 4$       **Варіант 2**  $8 - x = 7x^2$

5. Знайдіть суму та добуток коренів квадратного рівняння:

$$\text{Barium 1} \quad 2x^2 - 3x + 1 = 0$$

$$\text{Banium } 2 \quad 3x^2 - 2x - 1 = 0$$

*Daptanum 1*  $2x$   $3x$   $4x$   $5x$   $6x$   $7x$   $8x$   $9x$   $10x$   $11x$   $12x$   $13x$   $14x$   $15x$   $16x$   $17x$   $18x$   $19x$   $20x$   $21x$   $22x$   $23x$   $24x$   $25x$   $26x$   $27x$   $28x$   $29x$   $30x$   $31x$   $32x$   $33x$   $34x$   $35x$   $36x$   $37x$   $38x$   $39x$   $40x$   $41x$   $42x$   $43x$   $44x$   $45x$   $46x$   $47x$   $48x$   $49x$   $50x$   $51x$   $52x$   $53x$   $54x$   $55x$   $56x$   $57x$   $58x$   $59x$   $60x$   $61x$   $62x$   $63x$   $64x$   $65x$   $66x$   $67x$   $68x$   $69x$   $70x$   $71x$   $72x$   $73x$   $74x$   $75x$   $76x$   $77x$   $78x$   $79x$   $80x$   $81x$   $82x$   $83x$   $84x$   $85x$   $86x$   $87x$   $88x$   $89x$   $90x$   $91x$   $92x$   $93x$   $94x$   $95x$   $96x$   $97x$   $98x$   $99x$   $100x$

- A) 3; 1      B)  $\frac{2}{3}; -\frac{1}{3}$       C) 2; -1      D) 1,5; 0,5

6. Знайдіть методом підбору корені рівняння:

**Варіант 1**     $x^2 - 3x - 10 = 0$

**Варіант 2**  $x^2 - 11x - 80 = 0$

- А) -5; -2      Б) 5; -2      В) -16; -5      Г) 16; -5

### **Достатній рівень (3 бали)**

**7. Розв'яжіть рівняння:**

$$\text{Варіант 1} \quad \frac{(2x+1)^2}{25} - \frac{x-1}{3} = x$$

$$\text{Варіант 2} \quad \frac{(3x+2)^2}{11} - \frac{x+5}{4} = x^2$$

### *Відповідь:*

8. Один із коренів даного рівняння менший від другого на 2. Знайдіть коефіцієнт  $n$  та корені рівняння:

**Варіант 1**     $x^2 + 8x + n = 0$

**Варіант 2**     $x^2 - 10x + n = 0$

### *Відповідь:*

### **Високий рівень (3 бали)**

9. Знайдіть, при якому значенні  $a$  рівняння має один корінь. Знайдіть цей корінь.

**Варіант 1**     $5x^2 - ax + 5 = 0$

$$\text{Barisan 2} \quad 3x^2 - ax + 3 = 0$$

### *Відповідь:*

**Увага!**

У завданнях 1–6 правильну відповідь позначайте так:

У завданнях 7,8 правильну відповідь записуйте у рядок. Якщо розв'язків декілька, записуйте їх через кому.

### результату з

T. BIONUBIUS.

Outline