| Клас _____ | Прізвище, ім'я _____ | Дата _____ | Варіант ____ |
|---|---|---|---|

## ТЕМАТИЧНЕ ОЦІНЮВАННЯ № 11
## РІВНЯННЯ. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ЗА ДОПОМОГОЮ РІВНЯНЬ

*Впишіть номер варіанта, вказаний вчителем, і виконайте відповідні завдання*

### Початковий і середній рівні (6 балів)

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

**1.** Розв'язати рівняння:

***Варіант 1***

$5x = 22 - 6x$

**А)** 22 **В)** 2

**Б)** −2 **Г)** $\frac{1}{2}$

***Варіант 2***

$3x = 14 - 4x$

**А)** 14 **В)** 2

**Б)** −2 **Г)** $\frac{1}{2}$

**2.** Розв'язати рівняння:

***Варіант 1***

$29 + 4x = 6x + 13$

**А)** 8 **В)** 1,6

**Б)** −8 **Г)** −1,6

***Варіант 2***

$69 + 7x = 2x + 59$

**А)** −2 **В)** $\frac{10}{9}$

**Б)** 2 **Г)** $-\frac{10}{9}$

**3.** Розв'язати рівняння:

***Варіант 1***

$x(x-1) = 0$

**А)** 0 **В)** 0; 1

**Б)** 1 **Г)** Розв'язків немає

***Варіант 2***

$(x+2)(x-5) = 0$

**А)** −2 **В)** −2; 5

**Б)** 5 **Г)** 0

**4.** Скласти рівняння до задачі:

***Варіант 1***

За два дні було продано 425 кг овочів. За перший день було продано в 4 рази більше овочів, ніж за другий. Скільки овочів було продано кожного дня?

**А)** $4x = 425$ **В)** $4x + x = 425$

**Б)** $4x - x = 425$ **Г)** $\frac{x}{4} = 425$

***Варіант 2***

До магазину завезли 212 кг фруктів, які продали за 2 дні. За другий день було продано в 5 разів менше фруктів, ніж за перший. Скільки фруктів було продано кожного дня?

**А)** $\frac{x}{5} = 212$ **В)** $x + 5x = 212$

**Б)** $x - 5 = 212$ **Г)** $5x - x = 212$

**5.** Скласти рівняння до задачі:

***Варіант 1***

Периметр прямокутника дорівнює 15,6 дм, одна з його сторін на 2,8 дм більша за другу. Знайти сторони прямокутника.

**А)** $2{,}8x = 15{,}6$ **В)** $x + 2{,}8 = 15{,}6$

**Б)** $x = 15{,}6 - 2{,}8$ **Г)** $2(x + 2{,}8) = 15{,}6$

***Варіант 2***

Периметр прямокутника дорівнює 14,8 дм, одна з його сторін на 4,2 дм менша за другу. Знайти сторони прямокутника.

**А)** $\frac{x}{4{,}2} = 14{,}8$ **В)** $x = 14{,}8 - 4{,}2$

**Б)** $x - 4{,}2 = 14{,}8$ **Г)** $2(x - 4{,}2) = 14{,}8$

**6.** Скласти рівняння до задачі:

***Варіант 1***

Пішохід пройшов за 45 хв таку відстань, яку велосипедист долає за 15 хв. Знайти швидкість кожного з них, якщо швидкість велосипедиста на 10 м/хв більша за швидкість пішохода.

**А)** $15(x + 10) = 45$ **В)** $15(x + 10) = 45x$

**Б)** $45x - 15x = 10$ **Г)** $15(x - 10) = 45x$

***Варіант 2***

Легковий автомобіль за 4 год пройшов шлях, який вантажівка долає за 6 год. Знайти швидкість кожного автомобіля, якщо швидкість вантажівки на 30 км/год менша за швидкість легкового автомобіля.

**А)** $4 \cdot x = 6 \cdot 30$ **В)** $4(x + 30) = 6x$

**Б)** $6x = 4x + 30$ **Г)** $4(x - 30) = 6x$

| Клас _____ | Прізвище, ім'я _____ | Дата _____ | Варіант ____ |
|---|---|---|---|

## Достатній рівень (3 бали)

*Розв'язати завдання 7, 8. Запишіть відповідь у зошит і перенесіть її до бланка відповідей*

**7.** Розв'язати задачу.

***Варіант 1***

Теплохід проходить за 15 год проти течії річки таку відстань, яку він може пройти за 13 год за течією. Знайти швидкість течії річки, якщо власна швидкість теплохода 70 км/год.

***Варіант 2***

Від пристані униз річкою відправили пліт, що рухався зі швидкістю 4 км/год. Через 3 год слідом за ним вийшов човен, власна швидкість якого 9 км/год. На якій відстані від пристані човен наздожене пліт?

*Відповідь:* _____

**8.** Розв'язати рівняння:

***Варіант 1***

$$\frac{x-1}{2}=\frac{2+x}{4}$$

***Варіант 2***

$$\frac{4+x}{3}=\frac{x-2}{2}$$

*Відповідь:* _____

## Високий рівень (3 бали)

*Розв'язати завдання 9. Розв'язання має містити обґрунтування (послідовні логічні дії та пояснення)*

**9.** Розв'язати рівняння:

***Варіант 1***

$|2,5-2x|=10$

***Варіант 2***

$|15x-3|=7$

*Відповідь:* _____

**Увага!**
Відмічайте тільки одну правильну відповідь. Дотримуйтесь вказівок щодо заповнення бланка.

У завданнях 1–6 правильну відповідь позначайте так: [X]

| | А | Б | В | Г | | А | Б | В | Г | | А | Б | В | Г | | А | Б | В | Г | | А | Б | В | Г | | А | Б | В | Г |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | 2 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | 3 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | 4 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | 5 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | 6 | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ |

У завданнях 7–8 правильну відповідь записуйте у рядок. Якщо розв'язків декілька, записуйте їх через крапку з комою.

**7.** *Відповідь*:

**8.** *Відповідь*:

**Оцінка** _____