

## ЗАВДАННЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ КОРЕКЦІЇ ЗНАНЬ

**КЗ-1. Числові нерівності та їх властивості.  
Розв'язування нерівностей з однією змінною.**

### На середній рівень.

1° (1 бал) Порівняти вирази, якщо  $a > b$ :

1)  $a-3$  і  $b-3$ ;                      2)  $-\frac{a}{2}$  і  $-\frac{b}{2}$ .

2° (2 бали) Розв'язати нерівність:

1)  $4+x < 11-2x$ ;                      2)  $-1\frac{1}{5}x > \frac{3}{5}$ .

### На достатній рівень.

1 (1 бал) При яких значеннях змінної має зміст вираз  $\sqrt{5-7x}$ ?

2 (2 бали) Відомо, що  $5 < x < 7$ ,  $1 < y < 2$ . Оцінити значення виразу:

1)  $4x-5y$ ;                                      2)  $\frac{x}{y}$ .

### На високий рівень.

1. (1 бал) При яких значеннях  $b$  рівняння  $7x+3=6b$  має додатний корінь?
2. (2 бали) Два натуральних числа відносяться, як 2:7, а їх сума не більша, ніж 56. Які значення може приймати більше з цих чисел?

## II ВАРІАНТ

### КЗ-1. Числові нерівності та їх властивості. Розв'язування нерівностей з однією змінною.

#### На середній рівень.

1° (1 бал) Порівняти вирази, якщо  $x < y$ :

1)  $x-2$  і  $y-2$ ;                      2)  $-\frac{x}{3}$  і  $-\frac{y}{3}$ .

2° (2 бали) Розв'язати нерівність:

1)  $5+x < 11-3x$ ;                      2)  $-1\frac{2}{7}x > \frac{3}{7}$ .

#### На достатній рівень.

1 (1 бал) При яких значеннях змінної має зміст вираз  $\sqrt{9-8x}$ ?

2 (2 бали) Відомо, що  $3 < p < 6$ ,  $1 < q < 2$ . Оцінити значення виразу:

1)  $3p-4q$ ;                                      2)  $\frac{p}{q}$ .

#### На високий рівень.

1. (1 бал) При яких значеннях  $b$  рівняння  $9x+5=10b$  має від'ємний корінь?

2. (2 бали) Два натуральних числа відносяться, як 3:5, а їх сума не більша, ніж 51. Які значення може приймати більше з цих чисел?