

## Тематична контрольна робота № 4

### "Числові послідовності"

Прізвище ім'я \_\_\_\_\_ **ВПИСАТИ!!!**

№1. Послідовність задано формулою  $x_n = 3n - 8$ . Обери якому числу дорівнює  $x_8$ .

$$x_8 =$$

№2. Укажіть послідовність, що є арифметичною прогресією.

А. 2; 4; 8.

Б. 1; 5; 10.

В. 1; 3; 5.

Г. -2; 0; 1.

№3. Установіть відповідність між величиною(1-4) та її значенням(А-Д)

|    |                                                                                       |   |               |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
| 1. | Різниця арифметичної прогресії ( $a_n$ ): 8; 3; -2; -7; ...                           | А | -3            |
| 2. | Знаменник геометричної прогресії ( $b_n$ ): -2; $\frac{2}{3}$ ; $-\frac{2}{9}$ ; ...  | Б | -5            |
| 3. | Сьомий член арифметичної прогресії ( $a_n$ ), якщо $a_1=8$ , $d = 0,5$                | В | $\frac{1}{3}$ |
| 4. | Сума перших чотирьох членів геометричної прогресії ( $b_n$ ), якщо $b_1=2$ , $q= 3$ . | Г | 80            |
|    |                                                                                       | Д | 11            |

№4. Послідовність ( $b_n$ ) – геометрична прогресія,  $b_3= 5$ ,  $b_6=625$ . Знайдіть  $b_1$ .

Розв'язання:

Відповідь:

/Записати відповідь десятковим дробом/

**№5.** Знайдіть суму всіх натуральних чисел, які кратні числу 7 і не перевищують 420.

Розв'язання:

Відповідь:

/Записати тільки ЧИСЛО/

**№6.** При яких значеннях  $x$  числа  $x + 1$ ;  $2x + 1$ ;  $x^2 - 3$  є послідовними членами арифметичної прогресії? Знайдіть ці числа.

Розв'язання:

Відповідь:

/Записати числа через « ; »/