Дата: 19.04.2022 Клас: 9-Б алгебра Вчитель: Лівак В.В.

Тема: Підсумковий урок з теми «Числові послідовності». Контрольна робота Мета: узагальнення та систематизації знань учнів про прогресії.

1. Візьміть подвійний листок і запишіть:

Клас.

Прізвище та ім'я

Дев'ятнадцяте квітня

Контрольна робота з теми «Числові послідовності»

- 2. Виконайте роботу, розв'язуючи кожне завдання на подвійному листочку.
- 3. Виконання сфотографувати на надіслати HUMAN в або на електронну noшту <u>vikalivak@ukr.net</u>
- 1. Послідовність задано формулою  $x_n = 3n + 7$ . Знайдіть  $x_7$ .

**A.** 7.

Б. 42.

**B.** 14.

Γ. 28.

2. Укажіть послідовність, що є арифметичною прогресією.

**A.** 3; 6; 9.

**Б.** 1; 4; 16.

**B.** −1; 0; 2.

Γ. 1; 3; 6.

3. Укажіть послідовність, що  $\epsilon$  геометричною прогресією.

A. -3: 0: 3.

**Б.** 2: 4: 8.

**B.** 1: 2: 10.

Γ. 5: 6: 7.

- 4. Тіло за першу секунду подолало 35 м, а за кожну наступну на 3 м менше, ніж за попередню. Яку відстань подолало тіло за восьму секунду?
- 5. Знайдіть сьомий член і суму вісімнадцяти перших членів арифметичної прогресії  $(a_n)$ , якщо  $a_1 = 6$ ,  $a_2 = 10$ .
- 6. Знайдіть п'ятий член і суму чотирьох перших членів геометричної прогресії  $(b_n)$ , якщо  $b_1 = -729$ ,  $q = \frac{1}{3}$ .
- 7. Послідовність  $(a_n)$  арифметична прогресія,  $a_1 = 32,5$ ; d = -2,5. Чи є членом цієї прогресії число: 1) 5; 2) 8,5?
- 8. Знайдіть суму всіх натуральних чисел, які кратні числу 5 і не перевищують 600.