

## **ТКР-6. Послідовності. Арифметична прогресія.**

- 1° (1 бал) Записати три перших члени числової послідовності, що задана формулою  $x_n = 2n^2 + 3n - 7$ .
- 2° (1 бал) Записати чотири перших члени послідовності квадратів натуральних чисел.
- 3° (2 бали) Знайти третій та сьомий члени арифметичної прогресії  $(a_n)$ , якщо  $a_1 = 4$ ;  $d = -2$ .
- 4° (2 бали) Знайти десятий член та суму перших п'ятнадцяти членів арифметичної прогресії:  $-13$ ;  $-11,5$ ;  $-10$ ;...
- 5 (3 бали) В арифметичній прогресії  $(a_n)$  відомі  $a_5 = 14$ ;  $a_9 = 24$ . Знайти: 1)  $a_1$ ; 2)  $d$ ; 3) номер члена арифметичної прогресії, що дорівнює 54.
6. (3 бали) Знайти суму всіх натуральних чисел, більших за 100, але менших за 300, що кратні 9.

## **ТКР-6. Послідовності. Арифметична прогресія.**

- 1° (1 бал) Записати три перших члени числової послідовності, що задана формулою  $x_n = 3n^2 + 2n - 9$ .
- 2° (1 бал) Записати чотири перших члени послідовності кубів натуральних чисел.
- 3° (2 бали) Знайти третій та восьмий члени арифметичної прогресії  $(a_n)$ , якщо  $a_1 = 5$ ;  $d = -3$ .
- 4° (2 бали) Знайти сьомий член та суму перших двадцяти членів арифметичної прогресії:  $-15$ ;  $-12,5$ ;  $-10$ ;...
- 5 (3 бали) В арифметичній прогресії  $(a_n)$  відомі  $a_3 = 10$ ;  $a_7 = 16$ . Знайти: 1)  $a_1$ ; 2)  $d$ ; 3) номер члена арифметичної прогресії, що дорівнює 34.
6. (3 бали) Знайти суму всіх натуральних чисел, більших за 200, але менших за 350, що кратні 6.