

п. 11. Числові послідовності

Завдання з вибором однієї правильної відповіді

- 11.1. [НМТ-2023 осн.] Визначте восьмий член a_8 арифметичної прогресії (a_n) , у якої $a_7 = 11$, $a_9 = 18$.

А	Б	В	Г	Д
29	14,5	15	3,5	7

- 11.2. [НМТ-2023 осн.] В арифметичній прогресії (a_n) : $a_1 = 4$, $a_3 = 9$. Визначте різницю d прогресії.

А	Б	В	Г	Д
$d = -2,5$	$d = 6,5$	$d = 5$	$d = 2,5$	$d = -5$

- 11.3. [НМТ-2023 дем.] В арифметичній прогресії $a_1 = 4$, $a_2 = -1$. Укажіть формулу для визначення n -го члена цієї прогресії.

А	Б	В	Г	Д
$a_n = 9 - 5n$	$a_n = 7 - 3n$	$a_n = 5 - n$	$a_n = 1 + 3n$	$a_n = -1 + 5n$

- 11.4. [НМТ-2023 осн.] В арифметичній прогресії (a_n) відомо, що $a_1 = 2,9$, $a_2 = 2,2$. Визначте найменший додатний член цієї прогресії.

А	Б	В	Г	Д
0,1	0,2	0,3	0,4	0,5

- 11.5. [НМТ-2023 осн.] В арифметичній прогресії (a_n) різниця $d = 0,5$, п'ятнадцятий член $a_{15} = 12$. Визначте перший член a_1 прогресії.

А	Б	В	Г	Д
12,5	24	6	4,5	5

- 11.6. [НМТ-2023 осн.] Число 27 є членом арифметичної прогресії з різницею $d = 5$. Серед наведених чисел укажіть число, що може бути членом цієї прогресії.

А	Б	В	Г	Д
49	50	51	52	53

- 11.7. [НМТ-2023 осн.] Різниця арифметичної прогресії (a_n) дорівнює 4. Обчисліть значення виразу $a_5 - a_3$.

А	Б	В	Г	Д
-8	-4	8	0	4

- 11.8. [НМТ-2023 осн.] Арифметичну прогресію (a_n) задано формулою n -го члена $a_n = 18 - 1,5n$. Визначте номер члена, значення якого дорівнює -30 .

А	Б	В	Г	Д
18	32	36	8	72