

Контрольна робота
Тема: «Арифметична прогресія»

Прізвище та ім'я:

У завданнях 1-8 виберіть правильну відповідь і позначте її в бланку відповідей.

1. (0,5б) Яка з наведених послідовностей є арифметичною прогресією?

A) 3; 9; 14; 21;...	Б) -4; 1; 6; 11;...	В) 15; 7; -3; -20;	Г) -3; 0; 3; -3;
---------------------	---------------------	-------------------------	-----------------------

2. (0,5б) Укажіть перший член і різницю арифметичної прогресії -1; 8; 17; ...

A) -1; 8	Б) 8; 9	В) -1; 9	Г) 17; -9
----------	---------	----------	-----------

3. (0,5б) Знайдіть другий член арифметичної прогресії 5; a_2 ; 11:

A) 8	Б) 7	В) -7	Г) 9
------	------	-------	------

4. (1б) Знайдіть 11-й член арифметичної прогресії (a_n), якщо $a_1 = 12$, $d = -5$:

A) 121	Б) -38	В) -33	Г) -43
--------	--------	--------	--------

5. (1б) Знайти суму шести членів арифметичної прогресії, яка задана формулою
 $a_n = 2n + 5$

A) 6	Б) 55	В) 72	Г) 65
------	-------	-------	-------

6. (1,5 б) Знайдіть суму перших восьми членів арифметичної прогресії (a_n), якщо
 $a_1 = -2$; $a_2 = 1$:

A) 54	Б) 72	В) -100	Г) 68
-------	-------	---------	-------

7. (1,5б) Яка з наведених послідовностей є арифметичною прогресією:

A) $a_n = n^2 - 2n$	Б) $a_n = 3n - 1$	В) $a_n = -3.6n$	Г) $a_n = \frac{n-1}{n+1}$
---------------------	-------------------	------------------	----------------------------

8. (1,5б) Знайдіть номер члена арифметичної прогресії 4.2; 4.9; 5.6; 6.3; ..., який дорівнює 15.4:

A) 16	Б) 17	В) 18	Г) 15
-------	-------	-------	-------

У завданні 9 установіть відповідність між членами прогресії, її різницею d і сумою S_n n перших членів (1 - 4) та їх числовими значеннями (А – Г). Кожна правильна відповідь (1 б).

9. (4б) Арифметичну прогресію (a_n) задано формулою $a_n = -5n + 2$

1	a_2	А	-65
2	a_{14}	Б	-68
3	d	В	-8
4	S_5	Г	-5

Відповіді:

1	
2	
3	
4	