

Клас _____	Прізвище, ім'я _____	Дата _____	Варіант _____
------------	----------------------	------------	---------------

САМОСТІЙНА РОБОТА 11
ВЕКТОР. МОДУЛЬ І НАПРЯМ ВЕКТОРА. РІВНІСТЬ ВЕКТОРІВ.
КООРДИНАТИ ВЕКТОРА. ДОДАВАННЯ ТА ВІДНІМАННЯ ВЕКТОРІВ.
МНОЖЕННЯ ВЕКТОРА НА ЧИСЛО. КОЛІНЕАРНІ ВЕКТОРИ

Початковий і середній рівні (6 балів)

У завданнях 1–3 виберіть одну правильну відповідь і позначте її в бланку відповідей

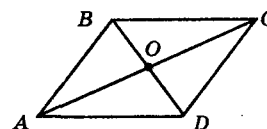
1. $ABCD$ — паралелограм. Укажіть вектор, який рівний вектору:

Варіант 1

\overrightarrow{OA}

Варіант 2

\overrightarrow{BO}



А) \overrightarrow{OC}	Б) \overrightarrow{CO}	В) \overrightarrow{DO}	Г) \overrightarrow{OD}
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

☐

2. $A(-2; 5)$; $B(4; 3)$. Знайдіть координати вектора:

Варіант 1

\overrightarrow{AB}

Варіант 2

\overrightarrow{BA}

--	--	--	--

А) (2; 2)	Б) (-6; 2)	В) (2; -2)	Г) (6; -2)
-----------	------------	------------	------------

☐

3. Знайдіть модуль вектора \vec{a} , якщо:

Варіант 1

$\vec{a}(-3; 4)$

Варіант 2

$\vec{a}(6; -8)$

--	--	--	--

А) 10	Б) 7	В) 14	Г) 5
-------	------	-------	------

☐

Достатній рівень (3 бали)

Розв'яжіть завдання 4, 5. Запишіть відповідь у зошит і перенесіть її до бланка відповідей

4. Дано вектори $\vec{a}(-2; -3)$ і $\vec{b}(-4; 3)$. Знайдіть координати вектора:

Варіант 1

$3\vec{a} - 2\vec{b}$

Варіант 2

$2\vec{a} + 3\vec{b}$

--	--	--	--

Відповідь: _____

5. Знайдіть значення x , при якому вектори \vec{a} і \vec{b} колінеарні, якщо:

Варіант 1

$\vec{a}(-2; 2);$

$$\bar{b}(x; -3)$$

Варіант 2

$$\bar{a}(4; x);$$

$$\vec{b}(-8; 2)$$

[illegible]

Відповідь: _____

Високий рівень (3 бали)

Розв'яжіть завдання 6. Розв'язання повинно містити обґрунтування.

У ньому треба записати послідовні логічні дії та пояснення

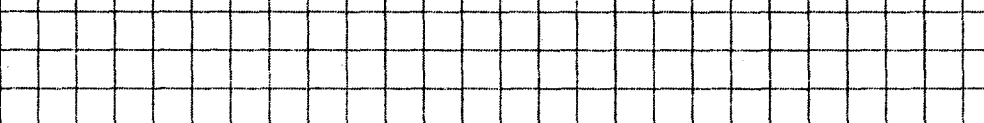
6. У ромбі $ABCD$ $AC=12$, $BD=16$. O — точка перетину діагоналей. Знайдіть:

Варіант 1

$$|\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{DB}|$$

Варіант 2

$$|\overrightarrow{CO} - \overrightarrow{BA}|$$

A large grid of graph paper, consisting of 20 columns and 10 rows of squares, intended for calculations.

Відповідь: _____

Увага!

Відмічайте тільки одну правильну відповідь. Дотримуйтесь вказівок щодо заповнення бланка.

У завданнях 1–3 правильну відповідь позначайте так: ☒

	А	Б	В	Г
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2 **А** **Б** **В** **Г**

3 **А** **Б** **В** **Г**

--	--	--	--

У завданнях 4,5 правильну відповідь запишіть у рядок. Якщо розв'язків декілька, запишіть їх через крапку з комою.

4. Відповідь:

5. Відповідь:

Оцінка _____