

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

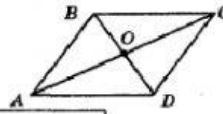
Початковий і середній рівні (6 балів)

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

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

Варіант 1

$\overrightarrow{OA}$



A) $\overrightarrow{OC}$	Б) $\overrightarrow{CO}$	В) $\overrightarrow{DO}$	Г) $\overrightarrow{OB}$
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

☐

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

Варіант 1

$\overrightarrow{AB}$

A) $(2; 2)$	Б) $(-6; 2)$	В) $(2; -2)$	Г) $(6; -2)$
-------------	--------------	--------------	--------------

☐

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

Варіант 1

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

Варіант 2

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

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

☐

Достатній рівень (3 бали)

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

Варіант 1

$3\vec{a} - 2\vec{b}$. **Відповідь:** _____

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

Варіант 1

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

$\vec{b}(x; -3)$ **Відповідь:** _____

Високий рівень (3 бали)

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

Варіант 1

$|\overrightarrow{AD} + \overrightarrow{DB}|$ **Відповідь** _____