

**Вектор. Модуль і напрям вектора.
Рівність векторів. Координати вектора**

1 Чотирикутник $ABCD$ (рис. 1) є прямокутником. Укажіть правильну рівність.

- A** $\overrightarrow{AO} = \overrightarrow{BO}$
Б $\overrightarrow{CD} = \overrightarrow{AB}$
В $\overrightarrow{AD} = \overrightarrow{BC}$
Г $\overrightarrow{CO} = \overrightarrow{AO}$

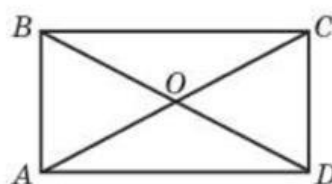


Рис. 1

А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐

2 За рис. 2 знайдіть координати вектора $\overrightarrow{AB}$.

- А** $(-2; 0)$
Б $(-2; 2)$
В $(2; -2)$
Г $(-4; 2)$

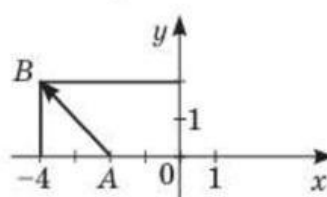


Рис. 2

А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐

3 Знайдіть модуль вектора $\vec{a}(-6; 8)$.

- А** 10 **Б** 2 **В** $\sqrt{14}$ **Г** 14

А	Б	В	Г
☐	☐	☐	☐

4 Розв'яжіть задачу.

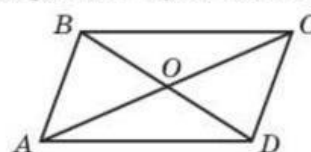
- 1) Модуль вектора $\vec{a}(x; 5)$ дорівнює 13. Знайдіть x .
- 2) Модуль вектора $\vec{b}(24; y)$ дорівнює 25. Знайдіть y .

5 Точка K є точкою перетину діагоналей паралелограма $ABCD$. Знайдіть модуль вектора $\overline{DK}$, якщо:

- 1) $A(-2;-1)$, $B(-1;3)$, $C(4;1)$; 2) $A(-1;-2)$, $B(-2;2)$, $C(5;2)$.

6 Чотирикутник $ABCD$ (див. рисунок) є паралелограмом. Укажіть вектор, який дорівнює сумі векторів $\overrightarrow{CB}$ і $\overrightarrow{CD}$.

- | | | | |
|----------|-----------------|----------|-----------------|
| A | $\overline{AC}$ | B | $\overline{DB}$ |
| Б | $\overline{CA}$ | Г | $\overline{BD}$ |



А Б В Г