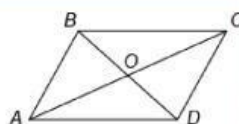


Вектори на площині

На рисунку зображено паралелограм $ABCD$, діагоналі якого перетинаються в точці O . Укажіть пару колінеарних векторів.



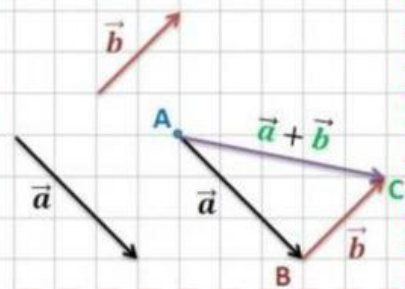
А	Б	В	Г	Д
$\vec{AB} \parallel \vec{BC}$	$\vec{AC} \parallel \vec{BD}$	$\vec{AO} \parallel \vec{OD}$	$\vec{BO} \parallel \vec{BD}$	$\vec{BC} \parallel \vec{BD}$

Позначте відповіді:

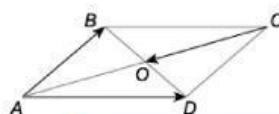
☐ А
 ☐ Б
 ☐ В
 ☐ Г
 ☐ Д

Два вектори називаються **колінеарними**, якщо вони лежать на паралельних прямих або на одній прямій.

Правило трикутника для знаходження суми векторів



Діагоналі паралелограма $ABCD$ перетинаються в точці O (див. рисунок). Укажіть правильну векторну рівність.



А $\vec{CO} = \frac{1}{2}(\vec{AB} + \vec{AD})$

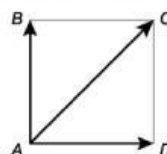
Б $\vec{CO} = -\frac{1}{2}(\vec{AB} + \vec{AD})$

В $\vec{CO} = \frac{1}{2}(\vec{AD} - \vec{AB})$

Г $\vec{CO} = \frac{1}{2}(\vec{AB} - \vec{AD})$

Д $\vec{CO} = 2(\vec{AB} + \vec{AD})$

На рисунку зображено квадрат $ABCD$. Укажіть правильну векторну рівність.

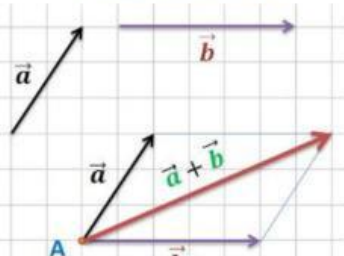


А	Б	В	Г	Д
$\vec{AC} = \vec{AB} - \vec{AD}$	$\vec{AC} = \vec{AD} - \vec{AB}$	$\vec{AC} = \vec{AB} + \vec{AD}$	$\vec{AC} = -\vec{AD} - \vec{AB}$	$\vec{AC} = \sqrt{2}(\vec{AB} + \vec{AD})$

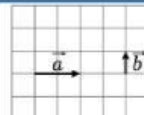
Позначте відповіді:

☐ А
 ☐ Б
 ☐ В
 ☐ Г
 ☐ Д

Правило паралелограма для знаходження суми двох векторів



На рисунку зображено вектори $\vec{a}$ і $\vec{b}$. Який із наведених векторів дорівнює вектору $\vec{a} + \vec{b}$?



А	Б	В	Г	Д

Позначте відповіді:

☐ А
 ☐ Б
 ☐ В
 ☐ Г
 ☐ Д

Знайдіть координати вектора $\vec{AB}$, якщо $A(-2; 3)$, $B(-8; -5)$.

А	Б	В	Г	Д
$\vec{AB}(6; 8)$	$\vec{AB}(-10; -8)$	$\vec{AB}(-10; -2)$	$\vec{AB}(-6; -2)$	$\vec{AB}(-6; -8)$

Позначте відповіді:

☐ А
 ☐ Б
 ☐ В
 ☐ Г
 ☐ Д



Координатами вектора $\vec{AB}(x; y)$ з початком $A(x_1; y_1)$ і кінцем $B(x_2; y_2)$ називають числа $x = x_2 - x_1$ і $y = y_2 - y_1$.