



ТРЕНУВАЛЬНІ ВПРАВИ ДО ТЕМИ

«ВЕКТОРИ НА ПЛОЩИНІ»

Заняття №2 «Рівні вектори. Колінеарні вектори»

1) Накресліть два вектори, які:

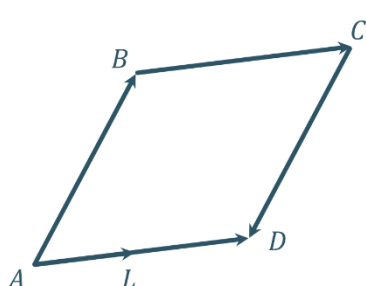
- а) неколінеарні і мають рівні модулі
- б) протилежно напрямлені і мають рівні модулі
- в) співнаправлені і мають рівні модулі

2) Запишіть пари колінеарних векторів, що визначаються сторонами:

- а) паралелограма $MNPK$;
- б) трапеції $ABCD$ з основами AD і CD ;
- в) трикутника POH .

Вкажіть серед них пари співнаправлених і протилежно направлених векторів.

3) Задано $ABCD$ – ромб. Поясніть, чому рівні (не є рівними) вектори:



- | | | | |
|--|--|--|--|
| 1) $\overrightarrow{AB}$ і $\overrightarrow{CD}$ | 2) $\overrightarrow{BC}$ і $\overrightarrow{AD}$ | 3) $\overrightarrow{AL}$ і $\overrightarrow{AD}$ | 4) $\overrightarrow{AB}$ і $\overrightarrow{AD}$ |
|--|--|--|--|

Дослідіть, чи є колінеарними вектори:

- | | | | |
|--|--|--|--|
| 1) $\overrightarrow{AB}$ і $\overrightarrow{CD}$ | 2) $\overrightarrow{BC}$ і $\overrightarrow{AD}$ | 3) $\overrightarrow{AL}$ і $\overrightarrow{AD}$ | 4) $\overrightarrow{AB}$ і $\overrightarrow{AD}$ |
|--|--|--|--|

4) Дано чотирикутник $ABCD$. Відомо, що вектори $\overrightarrow{AB}$ і $\overrightarrow{CD}$ - колінеарні та $|\overrightarrow{AC}| = |\overrightarrow{BD}|$. Визначте вид чотирикутника $ABCD$

5) Дано точки $A(-2; 1)$, $B(0; 2)$, $M(1; -1)$. Відкладіть від точки M вектор $\overrightarrow{MN}$, що дорівнює $\overrightarrow{AB}$. Визначіть координати точки N .