

Тема: "Рівність векторів"

1) Пояснення нового матеріалу:

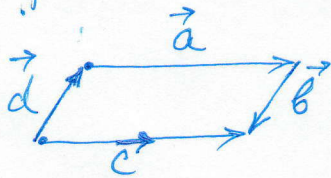
Два вектори називаються рівними, якщо вони:

- співнаправлені (мають однакові напрямки)
- їх модулі рівні:

$$\begin{array}{l} \vec{a} \rightarrow \\ \vec{b} \rightarrow \end{array} \left. \begin{array}{l} \vec{a} \parallel \vec{b} \\ |\vec{a}| = |\vec{b}| \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{отже,} \\ \vec{a} \text{ дорівнює } \vec{b} \\ (\text{вектори } \vec{a} \text{ і } \vec{b} \text{ — рівні}) \end{array}$$

2) Розв'язування вправ:

① Із малюнка знайти колінеарні вектори та рівні вектори:



$$\left. \begin{array}{l} \vec{a} \parallel \vec{c} \\ |\vec{a}| = |\vec{c}| \end{array} \right\} \text{вектори колінеарні і рівні}$$

$\vec{d} \parallel \vec{b}$  — колінеарні, не рівні

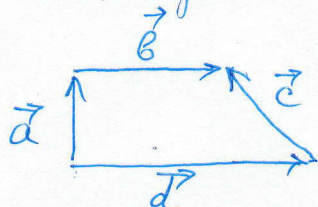
$\vec{a}$  і  $\vec{b}$  — не колінеарні

$\vec{b}$  і  $\vec{c}$  — не колінеарні

$\vec{c}$  і  $\vec{d}$  — не колінеарні

$\vec{d}$  і  $\vec{a}$  — не колінеарні

2) Із малюнка знайти колінеарні та рівні вектори:



$$\left. \begin{array}{l} \vec{b} \parallel \vec{d} \\ |\vec{b}| \neq |\vec{d}| \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{вектори } \vec{b} \text{ і } \vec{d} \text{ —} \\ \text{колінеарні, але не} \\ \text{рівні} \end{array}$$

$\vec{d}$  і  $\vec{b}$ ,  $\vec{b}$  і  $\vec{c}$ ,  $\vec{c}$  і  $\vec{d}$ ,  $\vec{d}$  і  $\vec{a}$ ,  $\vec{a}$  і  $\vec{c}$  — не колінеарні і не рівні.

3) Домашнє завдання: записати тему в зошит.