

Дата: 18.11.2021

Клас 9

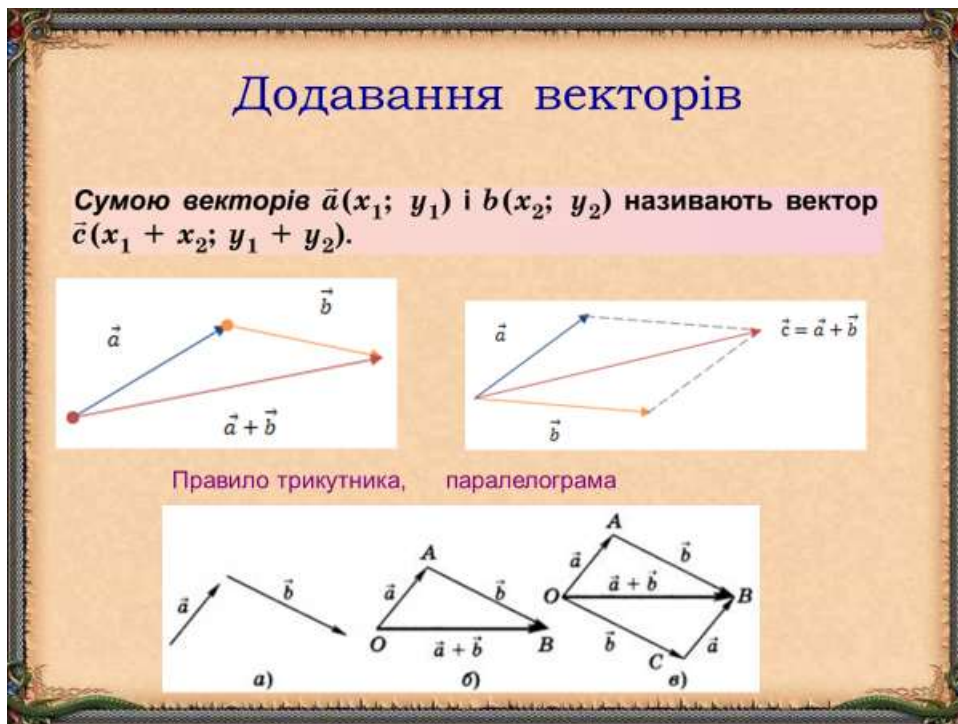
Предмет: Геометрія

Тема. Додавання і віднімання векторів.

Мета: навчитися додавати і віднімати вектори; навчитися розв'язувати відповідні задачі; виховувати уважність, старанність, відповідальність та самостійність; розвивати усне мовлення.

Давайте повторимо:

1. *Вектором* називається напрямлений відрізок, тобто відрізок, для якого вказано, який із його кінців є початком, а який – кінцем.
2. *Довжиною вектора* \overline{AB} називається довжина відрізка AB , що зображає вектор.
3. *Нульовим вектором* називається вектор, початок і кінець якого збігаються.
4. Нульові вектори називаються *колінеарними*, якщо вони лежать на одній прямій або на паралельних прямих.
5. Два вектори називаються *рівними*, якщо вони суміщаються паралельним перенесенням.
6. *Координатами вектора* з початком $A(x_1; y_1)$ і кінцем $B(x_2; y_2)$ називають числа $a_1 = x_2 - x_1$ і $a_2 = y_2 - y_1$.
7. **Теорема (властивість і ознака координат рівних векторів)**
Рівні вектори мають рівні координати, і навпаки: якщо у векторів відповідні координати рівні, то ці вектори рівні.

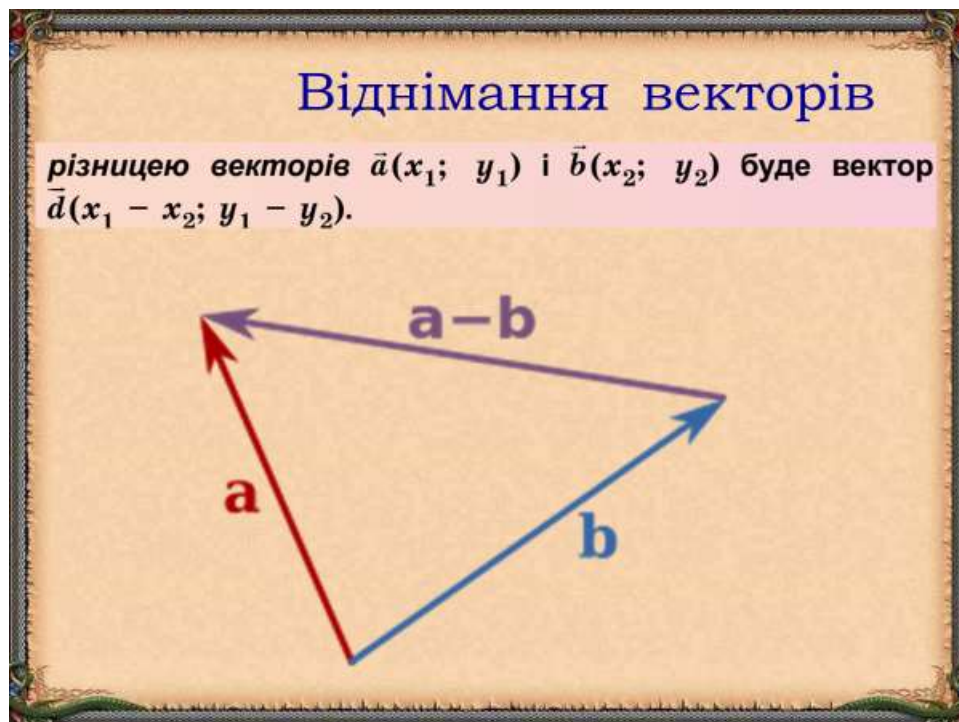
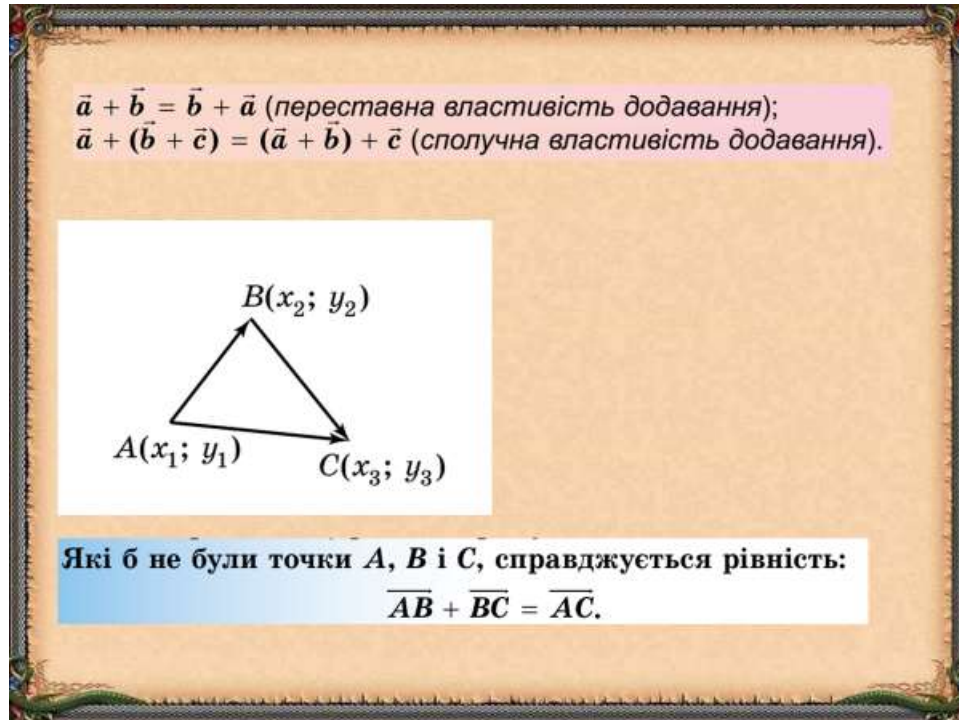


2. Теорема (про додавання векторів)

Для будь-яких точок A , B і C справджується векторна рівність $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}$.

3. Різницею векторів $\vec{a}(a_1; a_2)$ і $\vec{b}(b_1; b_2)$ називається такий вектор $\vec{c}(c_1; c_2)$, який у сумі з вектором \vec{b} дає вектор \vec{a} : $\vec{b} + \vec{c} = \vec{a}$.

4. Протилежними векторами називаються два протилежно напрямлені вектори однакової довжини.



Перегляньте відео: <https://www.youtube.com/watch?v=TSgxTEb39UY>

3.Домашнє завдання.

— П.8-вичити № 335, 337,345

Виконання завдань сфотографувати та надіслати в HUMAN або на електронну пошту vikalivak@ukr.net