**Тема:** Віднімання векторів.

**ЗВЕРНІТЬ УВАГУ завдання що надаються з темою ви виконуєте самі не надсилаючи їх вони надаються вам для тренування , надсилатимете лише контрольні та самостійні роботи. Якщо щось не зрозуміли за темою зверніть увагу на підручники за посиланням** [**http://4book.org/uchebniki-ukraina/6-klass?start=14**](http://4book.org/uchebniki-ukraina/6-klass?start=14)

**Виберіть потрібний клас та підручник що сподобався**

**Прочитати та опрацювати**

**Тема:** Віднімання векторів.

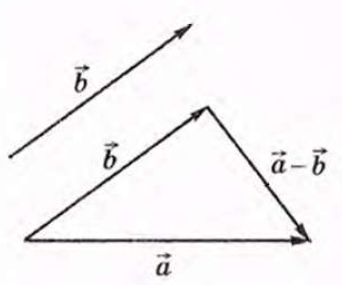
**Мета:** сформувати знання про зміст означення різниці векторів, протилежні вектори, спосіб побудови різниці двох векторів; сформувати вмінні відтворювати вивчені твердження і використовувати іх для розв’язування задач.

**Теоретичний матеріал**

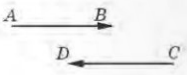
1. *Означення.* Різницею векторів і називається вектор який у сумі з вектором дає вектор :

Із даного означення знаходимо координати вектора :

Правило побудови вектора-різниці:

 Відкладаємо вектори і від однієї точки (див рис.). Тоді початок вектора-різниці є кінцем вектора , а кінець – кінцем вектора , тобто вектор-різниця сполучає кінці векторів і . Та напрямлений у бік зменшуваного.

2. *Означення.* Протилежними векторами називаються два протилежно напрямлені вектори однакової довжини (див. рис.).

Якщо і , то і - протилежні вектори, тобто = .

Тоді можна сказати, що .

**Питання для самоконтролю**

1. У наведених векторних рівностях заповніть пропуски так, щоб рівності були правильними:

1)

2) ;

3) ;

4)

2. Якщо АВСD – паралелограм і точка О – точка перетину його діагоналей, то

**Розв’язання вправ**

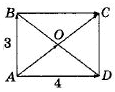
1. Знайдіть координати і довжину вектора , який дорівнює , якщо:

*Розв’язання:*

*Відповідь:*

2. У прямокутнику АВСD АВ=3, ВС=4, О – точка перетину діагоналей. Знайдіть .

*Розв’язання:*

**

ΔАВD – єгипетський, тому ВD=5.

=.

*Відповідь:*2,5.

**Виконати самостійно**

1. Знайти координати і довжину вектора , який дорівнює , якщо: (*Відповідь:*).

2. У ромбі АВСD АС=10, ВD=24, О – точка перетину діагоналей. Знайдіть . (*Відповідь:*12).