

Тема. Тематична контрольна робота

Мета уроку: провести контроль навчальних досягнень учнів з мети «Вектори»; розвивати вміння самостійно працювати та приймати рішення; виховувати акуратність математичних записів.

Тип уроку: перевірка знань.

Вимоги до рівня підготовки учнів: застосовують вивчені на попередніх уроках означення та властивості геометричних фігур при розв'язуванні задач.

ХІД УРОКУ:

I. Організаційний момент.

Відмітити відсутніх в класі. Перевірити підготовку учнів до уроку (наявність контрольного зошита, щоденника, олівця, лінійки). Створити спокійну ділову обстановку.

II. Постановка мети та завдань уроку.

Ми з вами закінчили вивчати тему: «Вектори». В цьому розділі ми розглянули шість нових для вас тем: «Означення вектора», «Координати вектора», «Додавання та віднімання векторів», «Множення вектора на число», «Скалярний добуток векторів».

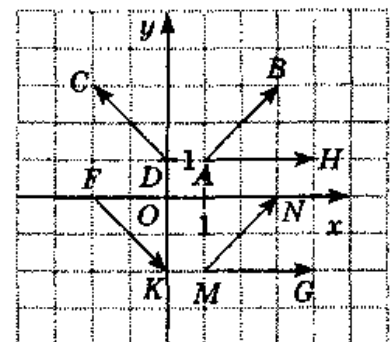
Сьогодні на уроці ми перевіримо рівень ваших знань з цих тем, написавши контрольну роботу, яка буде складатися з трьох частин. I частина тестова, в II частині необхідно записати відповідь, III частина з повним розв'язанням.

III. Зміст контрольної роботи.

Користуючись рисунком виконайте завдання 1-6.

І рівень. (Обрати одну правильну відповідь)

- Знайдіть координати вектора \overline{AB} .
а) (1; 1); б) (-2; 2); в) (2; 2); г) (2; -2).
- Укажіть координати вектора $(-\overline{CD})$.
а) (-2; 2); б) (2; -2); в) (2; 2); г) (-2; -2).
- Укажіть вектор, який дорівнює вектору \overline{AB} .



а) \overrightarrow{FK} ; б) \overrightarrow{MN} ; в) \overrightarrow{DC} ; г) \overrightarrow{MG} .

4. Знайдіть координати вектора $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AH}$.

а) (2; 5); б) (1; 2); в) (5; 2); г) (1; -2).

5. Знайдіть координати вектора $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AH}$.

а) (1; 2); б) (-1; 2); в) (1; -2); г) (-1; -2).

6. Знайдіть $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{DC}$.

а) $\sqrt{2}$; б) 2; в) 0; г) 1.

II рівень (Запишіть правильну відповідь)7. При якому значенні вектори \vec{a} (1; -1) і \vec{b} (n; 1) колінеарні?8. При якому значенні n вектори \vec{a} (1; 1) і \vec{b} (n; 1) перпендикулярні?

9. Знайдіть координати вершини D паралелограма ABCD, якщо

$A(0; 2), B(1; 0), C(2; 0).$

III рівень (Запишіть повне розв'язання)10. Дано точки A(2; 1), B(3; 2), C(3; 1). Знайдіть внутрішній $\angle C$ $\triangle ABC$.

11. Дано чотири точки A(0; 0), B(1; 1), C(0; 2), D(-1; 1). Доведіть, що чотирикутник ABCD — квадрат.

IV. Підбиття підсумків уроку.

З'ясувати, які завдання викликали труднощі в учнів, та відповісти на запитання учнів.

V. Домашнє завдання. А.Г. Мерзляк, 9 клас, §-12-16, ст.109-146.1. Знайдіть координати вектора $\vec{b} = \vec{a} - 2\vec{c}$, якщо \vec{a} (1; 1), \vec{c} (3; 1).2. Дано три вершини паралелограма ABCD: A(-2; 1), B(-1; 1), C(1; 1).
Знайдіть координати вершини D.3. Дано вектори \vec{a} (4; 2) і \vec{b} (x; -4). При якому значенні x ці вектори колінеарні?