

Завдання №2 за темою «Елементи аналітичної геометрії на площині»

N – номер варіанту

Дані точки: A(N-3; 1), B(1; N-6;), C(N-10; 2).

Скласти рівняння:

1. прямої AB;
2. висоти трикутника ABC, що проходить через вершину B;
3. прямої, що проходить через точку C паралельно прямій AB;

Завдання №3 за темою «Елементи аналітичної геометрії у просторі»

n – номер варіанту

Дано: $M_1(n; 3; -1)$, $M_2(2; n; 4)$, $M_3(5; -2; 3)$,

$$\vec{a} = (5; -2; 3),$$

$$4x + 3y - z + 1 = 0 \quad (1),$$

$$\frac{x+1}{-2} = \frac{y-2}{4} = \frac{z-4}{5} \quad (2).$$

1. Скласти рівняння площини:

- 1) що проходить через точку M_1 перпендикулярно вектору $\vec{a}$;
- 2) що проходить через точку M_1 паралельно площині (1);

2. Скласти рівняння прямої:

- 1) що проходить через точку M_2 паралельно вектору $\vec{a}$;
- 2) що проходить через точку M_3 паралельно прямій (2);

3. Розв'язати задачі:

Знайти кут між площиною (1) та площиною з п.1.1).

Знайти кут між прямою (2) та площиною з п. 1.1).