

Тема 6. Аналітична геометрія

Самостійна робота

Вам необхідно протягом пари за розкладом виконати завдання свого варіанта і одразу не пізніше ніж за 10 хвилин після закінчення заняття надіслати фото-звіт своєї роботи на адресу kvm_grm@ztu.edu.ua

Рівняння прямої на площині, незалежно від способу його отримання, завжди слід подавати у вигляді загального рівняння прямої, наприклад $x + 2y + 7 = 0$.

Отримавши в п.1е) відповідь, що виражається ірраціональним числом, знайдіть наближене значення шуканої відстані з точністю до сотих.

Рівняння площини, незалежно від способу його отримання, завжди слід подавати у вигляді загального рівняння площини, наприклад $x + 2y + z - 2 = 0$.

Рівняння прямої у просторі, незалежно від способу отримання, завжди слід подавати у вигляді канонічних рівнянь прямої, наприклад $\frac{x+1}{1} = \frac{y-2}{-1} = \frac{z+3}{2}$.

В кінці звіту ЗАПИШІТЬ відповідь до кожного пункту завдань 1 та 2.

1. Дано три вершини трикутника ABC :

$$A(-2; 4), B(3; 1), C(10; 7).$$

Знайти:

- а) рівняння сторони (AB) ;
- б) рівняння висоти (CM) ;
- в) рівняння медіани (AK) ;
- г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ;
- д) рівняння прямої l , що проходить через вершину C паралельно стороні AB ;
- е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).

2. Дано чотири точки $A_1(3; 1; 4)$, $A_2(-1; 6; 1)$, $A_3(-1; 1; 6)$, $A_4(0; 4; -1)$

Скласти рівняння:

- а) площини $A_1A_2A_3$;
- б) прямої A_1A_2 ;
- в) прямої A_4M , перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$;
- г) прямої A_3N , паралельної до прямої A_1A_4 .

<p>Бикан Максим</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-3; -2)$, $B(14; 4)$, $C(6; 8)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(3; -1; 2)$, $A_2(-1; 0; 1)$, $A_3(1; 7; 3)$, $A_4(8; 5; 8)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
<p>Бриженюк Дмитро</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(1; 7)$, $B(-3; -1)$, $C(11; -3)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(3; 5; 4)$, $A_2(5; 8; 3)$, $A_3(1; 2; -2)$, $A_4(-1; 0; 2)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>

<p>Вальорко Олександр</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(1; 0)$, $B(-1; 4)$, $C(9; 5)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(2; 4; 3)$, $A_2(1; 1; 5)$, $A_3(4; 9; 3)$, $A_4(3; 6; 7)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
<p>Грабінський Давид</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(1; -2)$, $B(7; 1)$, $C(3; 7)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(9; 5; 5)$, $A_2(-3; 7; 1)$, $A_3(5; 7; 8)$, $A_4(6; 9; 2)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>

<p>Данчук Ілля</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-2; -3)$, $B(1; 6)$, $C(6; 1)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(0; 7; 1)$, $A_2(2; -1; 5)$, $A_3(1; 6; 3)$, $A_4(3; -9; 8)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
<p>Держанівська Анастасія</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-4; 2)$, $B(-6; 6)$, $C(6; 2)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(5; 5; 4)$, $A_2(1; -1; 4)$, $A_3(3; 5; 1)$, $A_4(5; 8; -1)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>

<p>Єфіменко Дмитро</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(4; -3)$, $B(7; 3)$, $C(1; 10)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(6; 1; 1)$, $A_2(4; 6; 6)$, $A_3(4; 2; 0)$, $A_4(1; 2; 6)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
<p>Заглада Владислав</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(4; -4)$, $B(8; 2)$, $C(3; 8)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(7; 5; 3)$, $A_2(9; 4; 4)$, $A_3(4; 5; 7)$, $A_4(7; 9; 6)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>

<p>Карманюк Владислав</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-3; -3)$, $B(5; -7)$, $C(7; 7)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(6; 8; 2)$, $A_2(5; 4; 7)$, $A_3(2; 4; 7)$, $A_4(7; 3; 7)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
<p>Ковальчук Олександр</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(1; -6)$, $B(3; 4)$, $C(-3; 3)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(4; 2; 5)$, $A_2(0; 7; 1)$, $A_3(0; 2; 7)$, $A_4(1; 5; 0)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>

Колодюк Артем	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-4; 2)$, $B(8; -6)$, $C(2; 6)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(4; 4; 10)$, $A_2(7; 10; 2)$, $A_3(2; 8; 4)$, $A_4(9; 6; 9)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
Круковський Владислав	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-5; 2)$, $B(0; -4)$, $C(5; 7)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(4; 6; 5)$, $A_2(6; 9; 4)$, $A_3(2; 10; 10)$, $A_4(7; 5; 9)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>

<p>Кудрас Олександр</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(4; -4)$, $B(6; 2)$, $C(-1; 8)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(3; 5; 4)$, $A_2(8; 7; 4)$, $A_3(5; 10; 4)$, $A_4(4; 7; 8)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
<p>Левкович Ярослав</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-3; 8)$, $B(-6; 2)$, $C(0; -5)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(10; 9; 6)$, $A_2(2; 8; 2)$, $A_3(9; 8; 9)$, $A_4(7; 10; 3)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>

<p>Лелета Вероніка</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(6; -9)$, $B(10; -1)$, $C(-4; 1)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(1; 8; 2)$, $A_2(5; 2; 6)$, $A_3(5; 7; 4)$, $A_4(4; 10; 9)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
<p>Лук`яненко Владислав</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(4; 1)$, $B(-3; -1)$, $C(7; -3)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(6; 6; 5)$, $A_2(4; 9; 5)$, $A_3(4; 6; 11)$, $A_4(6; 9; 3)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>

<p>Марченко Олександра</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-4; 2)$, $B(6; -4)$, $C(4; 10)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(7; 2; 2)$, $A_2(-5; 7; -7)$, $A_3(5; -3; 1)$, $A_4(2; 3; 7)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
<p>Медведєв Данило</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(3; -1)$, $B(11; 3)$, $C(-6; 2)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(8; -6; 4)$, $A_2(10; 5; -5)$, $A_3(5; 6; -8)$, $A_4(8; 10; 7)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>

<p>Мельник Діана</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-7; -2)$, $B(-7; 4)$, $C(5; -5)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(1; -1; 3)$, $A_2(6; 5; 8)$, $A_3(3; 5; 8)$, $A_4(8; 4; 1)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
<p>Олішевський</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-1; -4)$, $B(9; 6)$, $C(-5; 4)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(1; -2; 7)$, $A_2(4; 2; 10)$, $A_3(2; 3; 5)$, $A_4(5; 3; 7)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>

	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(10; -2)$, $B(4; -5)$, $C(-3; 1)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(4; 2; 10)$, $A_2(1; 2; 0)$, $A_3(3; 5; 7)$, $A_4(2; -3; 5)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
Орищук Олександр	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-3; -1)$, $B(-4; -5)$, $C(8; 1)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(2; 3; 5)$, $A_2(5; 3; -7)$, $A_3(1; 2; 7)$, $A_4(4; 2; 0)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
Роїк Людмила	

Романовський Вадим	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-2; -6)$, $B(-3; 5)$, $C(4; 0)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(5; 3; 7)$, $A_2(-2; 3; 5)$, $A_3(4; 2; 10)$, $A_4(1; 2; 7)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
Рудик Дар'я	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-7; -2)$, $B(3; -8)$, $C(-4; 6)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(4; 3; 5)$, $A_2(1; 9; 7)$, $A_3(0; 2; 0)$, $A_4(5; 3; 10)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>

Ряснянський Антон	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(0; 2)$, $B(-7; -4)$, $C(3; 2)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(3; 2; 5)$, $A_2(4; 0; 6)$, $A_3(2; 6; 5)$, $A_4(6; 4; -1)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
Слепчук Олександр	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(7; 0)$, $B(1; 4)$, $C(-8; -4)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(2; 1; 6)$, $A_2(1; 4; 9)$, $A_3(2; -5; 8)$, $A_4(5; 4; 2)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>

<p>Столярчук Назар</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(1; -3)$, $B(0; 7)$, $C(-2; 4)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(2; 1; 7)$, $A_2(3; 3; 6)$, $A_3(2; -3; 9)$, $A_4(1; 2; 5)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>
<p>Химич Артем</p>	<p>1. Дано три вершини трикутника ABC : $A(-5; 1)$, $B(8; -2)$, $C(1; 4)$. Знайти: а) рівняння сторони (AB) ; б) рівняння висоти (CM) ; в) рівняння медіани (AK) ; г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ; д) рівняння прямої l, що проходить через вершину C паралельно стороні AB ; е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).</p> <p>2. Дано чотири точки $A_1(2; -1; 7)$, $A_2(6; 3; 1)$, $A_3(3; 2; 8)$, $A_4(2; -3; 7)$ Скласти рівняння: а) площини $A_1A_2A_3$; б) прямої A_1A_2 ; в) прямої A_4M, перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$; г) прямої A_3N, паралельної до прямої A_1A_4.</p>

1. Дано три вершини трикутника ABC :

$$A(2; 5), B(-3; 1), C(0; 4).$$

Знайти:

- а) рівняння сторони (AB) ;
- б) рівняння висоти (CM) ;
- в) рівняння медіани (AK) ;
- г) точку N перетину медіани AK і висоти CM ;
- д) рівняння прямої l , що проходить через вершину C паралельно стороні AB ;
- е) відстань від точки C до прямої AB (через нормальне рівняння прямої).

2. Дано чотири точки $A_1(0; 4; 5)$, $A_2(3; -2; 1)$, $A_3(4; 5; 6)$,

$$A_4(3; 3; 2)$$

Скласти рівняння:

- а) площини $A_1A_2A_3$;
- б) прямої A_1A_2 ;
- в) прямої A_4M , перпендикулярної до площини $A_1A_2A_3$;
- г) прямої A_3N , паралельної до прямої A_1A_4 .

