

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ №6.

Тема: Пряма і площина в просторі.

Індивідуальне завдання

Дано координати вершин піраміди $A_1A_2A_3A_4$. Знайти:

- а) довжину ребра A_1A_2 ;
- б) рівняння ребер A_1A_2 і A_1A_3 ;
- в) косинус кута $A_3A_1A_2$;
- г) площу грані $A_1A_2A_3$;
- д) рівняння площини $A_1A_2A_3$;
- е) об'єм піраміди.

1. $A_1 (1; 2; 1); A_2 (-3; 2; -2); A_3 (-5; -3; 3); A_4 (0; 2; -1)$.
2. $A_1 (3; 2; 1); A_2 (-3; -1; 2); A_3 (-5; -2; -3); A_4 (0; 1; -6)$.
3. $A_1 (2; 1; 2); A_2 (-3; -2; 2); A_3 (-3; -5; -3); A_4 (0; 2; -4)$.
4. $A_1 (1; 1; 3); A_2 (-4; -3; 2); A_3 (-4; -3; -5); A_4 (0; 2; -7)$.
5. $A_1 (1; 2; 6); A_2 (-3; -3; -2); A_3 (-5; -5; 3); A_4 (0; 2; -1)$.
6. $A_1 (2; 4; 6); A_2 (-3; -3; -1); A_3 (-5; -5; 2); A_4 (0; 1; -6)$.
7. $A_1 (4; 3; 6); A_2 (-2; -3; -2); A_3 (-5; -5; 1); A_4 (0; 2; -3)$.
8. $A_1 (5; 4; 6); A_2 (-4; -3; -2); A_3 (-5; -5; 4); A_4 (0; 2; -4)$.
9. $A_1 (1; 6; 6); A_2 (-3; -3; -5); A_3 (-2; -5; 3); A_4 (0; 2; -7)$.
10. $A_1 (1; 7; 6); A_2 (-5; -3; -2); A_3 (-4; -5; 3); A_4 (0; 2; -8)$.

/Завдання обирається за останньою цифрою номера студента в списку./