

Вариант 1

A1 Какая из перечисленных точек лежит в YOZ :

а) $A(0;1;1)$; в) $C(-1;0;5)$;

б) $B(1;2;0)$; г) $D(1;1;2)$;

A2 Точка M – середина отрезка AB . Найдите координаты точки B , если $A(1;3; -2)$, $M(-2;4;5)$.

а) $B(-5;5;12)$; в) $B(-2;5;2)$;

б) $B(3;5;8)$; г) другой ответ.

A3 Найдите длину AM – медианы треугольника ABC ,

Если $A(1;2;3)$, $B(6;3;6)$, $C(-2;5;2)$

а) $\sqrt{6}$; в) 3;

б) 2; г) другой ответ.

A4 Найдите скалярное произведение векторов.

$\vec{a}(1,-1,2)$ $\vec{b}(-1,1,1)$

а) -3 б) 0 в) 1 г) 2

A5 Найдите координаты точек, в которые переходит точки $A(0,1,2)$ $B(3,-1,4)$ $C(-1,0,-2)$ при симметрии относительно оси Ox .

а) б) в) г)

B1 Диагональ осевого сечения цилиндра равна $\sqrt{81}$ см, а радиус основания – 3 см. Найдите высоту цилиндра.

Ответ _____

B2 Образующая конуса наклонена к плоскости основания под углом 30° и равна 8 см. Найдите площадь осевого сечения конуса.

Ответ _____

C1 Правильная треугольная призма вписана в шар. Найдите высоту призмы, если радиус шара 4 см, а ребро основания призмы – 6 см.

