Вариант 1

| A1 | Какая из | ая из перечисленных точек лежит в <i>YOZ:</i> | | | | | | |
|--|----------------|---|---------------|--|--|--|--|--|
| a) A(| 0;1;1); | в) С(-1;0;5) | ; | | | | | |
| б) В(| 1;2;0); | r) D(1;1;2); | | | | | | |
| A2 | Точка М - | - середина (| отрезка АВ. Н | . Найдите координаты точки В, если А(1;3; -2), М(-2;4;5). | | | | |
| a) B(| -5;5;12); | в) В(-2;5;2) | ; | | | | | |
| б) В(| 3;5;8); | г) другой о | твет. | | | | | |
| A3 | Найдите | длину АМ – | медианы тр | греугольника АВС, | | | | |
| Если А(1;2;3), В(6;3;6), С(-2;5;2) | | | | | | | | |
| a) √6 | 5 ; | в) 3; | | | | | | |
| б) 2; | | г) другой от | гвет. | | | | | |
| А4 Найдите скалярное произведение векторов. | | | | | | | | |
| a (1,-1,2) B (-1,1,1) | | | | | | | | |
| a) -3 | б) 0 | в) 1 г) 2 | | | | | | |
| А5 Найдите координаты точек, в которые переходит точки A (0,1,2) В (3,-1,4) с (-1,0,-2) при симметрии относительно оси ОХ. | | | | | | | | |
| a) | | б) | в) | г) | | | | |
| В1 — Диагональ осевого сечения цилиндра равна $\sqrt{81}$ см, а радиус основания — 3 см. Найдите высоту цилиндра. | | | | | | | | |
| Отве | т | | | - | | | | |
| 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. | | | | | | | | |

Вариант 2

| А1. Какая из перечисленных точек лежит в ХОҮ? | | | | | | | | |
|---|-------|------|------------------|--|--|--|--|--|
| a) A(3;7; -5); | | | в) С(3;0;5); | | | | | |
| б) В(2;-2;0); | | | г) D(0;-1;2). | | | | | |
| A2. Точка M — середина отрезка AB. Найдите координаты точки B, если A(4;-6;2). M(5;-3;0). | | | | | | | | |
| a) B (6;0;-2) | ; | I | в) В(1;-3;-2); | | | | | |
| б) В (7;-6;1); | | | г) другой ответ. | | | | | |
| A3. Найдите длину АК — медианы треугольника ABC, если A(7;5;-1), B(-3;2;6). C(9;0;-12). | | | | | | | | |
| a) $3\sqrt{6}$ | | | в) 6; | | | | | |
| б) 2√ <u>б</u> | | | г) другой ответ. | | | | | |
| A4. Найдите скалярное произведение векторов а (1,1,-2) в (1,1,1). | | | | | | | | |
| a) -3 | б) -2 | в) О | r) 1 | | | | | |
| А5. Найдите координаты точек, в которые переходят точки A(0,1,2) В (3,-1,4) С(1,0,-2) при симметрии относительно оси ОХ. | | | | | | | | |
| a) | б) | в) | г) | | | | | |
| В1. Площадь осевого сечения цилиндра равна 12 см ² , а высота цилиндра — 2 см. Найдите радиус основания. | | | | | | | | |
| Ответ: | | | | | | | | |
| B2. Образующая конуса наклонения к плоскости основания под углом 60® и равна 4 см. Найдите площадь осевого сечения конуса. | | | | | | | | |
| Ответ: | | | | | | | | |
| C1. Правильная четырехугольная призма вписана в шар. Найдите высоту призмы, если радиус шара 6 см, а ребро основания призмы – 5 см. | | | | | | | | |