

Контрольная работа № 2.1

- 1. Диагональ куба равна 6 см. Найдите:
 - а) ребро куба;
 - б) косинус угла между диагональю куба и плоскостью одной из его граней.
- 2. Сторона AB ромба $ABCD$ равна a , а один из углов ромба равен 60° . Через сторону AB проведена плоскость α на расстоянии $a/2$ от точки D .
 - а) Найдите расстояние от т.С до плоскости α .
 - б) Покажите на рисунке линейный угол двугранного угла $DABM$, $M \in \alpha$.
 - в) Найдите синус угла между плоскостью ромба и плоскостью α .
- 1. Основанием прямоугольного параллелепипеда служит квадрат, диагональ параллелепипеда равна $2\sqrt{6}$ см, а его измерения относятся как 1:1:2. Найдите:
 - а) измерения параллелепипеда;
 - б) синус угла между диагональю параллелепипеда и плоскостью его основания.
- 2. Сторона квадрата $ABCD$ равна a . Через сторону AD проведена плоскость α на расстоянии $a/2$ от точки B .
 - а) Найдите расстояние от т.С до плоскости α .
 - б) Покажите на рисунке линейный угол двугранного угла $BADM$, $M \in \alpha$.
 - в) Найдите синус угла между плоскостью ромба и плоскостью α .

$\sqrt{6}$