

Контрольная работа № 2.1
«Перпендикулярность прямых и плоскостей»

Вариант 2

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 $\frac{a}{2}$ от точки B .

- а) Найдите расстояние от точки C до плоскости α .
б) Покажите на рисунке линейный угол двугранного угла $BADM$, $M \in \alpha$.
в) Найдите синус угла между плоскостью квадрата и плоскостью α .

Ответы:

1) а) 2 см, 2 см, 4 см; б) $\frac{\sqrt{6}}{3}$.

2) а) $\frac{a}{2}$ б) угол изображён в решении в) $\frac{1}{2}$, угол равен 30° .

sansei-alex.ru

