

Контрольная работа №2
Перпендикулярность прямых и плоскостей
Вариант 1

- A1. Диагональ куба равна 6 см. Найдите:
а) ребро куба;
б) косинус угла между диагональю куба и плоскостью одной из его граней.
- A2. Из точки к плоскости проведены две наклонные, равные 23 см и 33 см. Найдите расстояние от этой точки до плоскости, если проекции наклонных относятся как 2 : 3.
-

- B1. В ромбе ABCD угол A равен 60° , сторона ромба равна 4 см. Прямая AE перпендикулярна плоскости ромба. Расстояние от точки E до прямой DC равно 4 см. Найдите расстояние от точки E до плоскости ромба и от точки A до плоскости EDC.

Задания A1-A2 соответствуют уровню обязательной подготовки.

Контрольная работа №2
Перпендикулярность прямых и плоскостей
Вариант 2

- A1. 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.
- A2. Из точки к плоскости проведены две наклонные, равные 10 см и 17 см. Разность проекций этих наклонных равна 9 см. Найдите проекции этих наклонных.
-

- B1. Через основание трапеции проведена плоскость, отстоящая от другого основания на расстояние a . Найдите расстояние от точки пересечения диагоналей трапеции до этой плоскости, если основания трапеции относятся как $m : n$.

Задания A1-A2 соответствуют уровню обязательной подготовки.