

Учитель: Петрова Елена Владимировна

Класс: 10

Предмет: геометрия

Срок сдачи работы: **21.04.2023**

Обратная связь: адрес электронной почты petrova-005@yandex.ru

Работа № 1

Контрольная работа по теме «Многогранники»

1. Сторона основания правильной четырехугольной призмы $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ равна 3 см, а боковое ребро равно 4 см. Найдите площадь сечения, которое проходит через сторону основания AD и вершину C_1 .
2. В правильной треугольной призме боковое ребро равно 4 см, а диагональ боковой грани составляет с плоскостью основания угол 45° . Площадь боковой поверхности призмы равна
3. В наклонном параллелепипеде основанием служит квадрат. Две противоположные боковые грани перпендикулярны плоскости основания. Все ребра параллелепипеда равны между собой. Площадь наклонной боковой грани равна 25 см^2 . Длина ребра параллелепипеда равна
4. Основанием наклонного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ служит квадрат со стороной, равной a . Боковое ребро равно b . Вершина A_1 равноудалена от всех вершин нижнего основания. Площадь диагонального сечения $BB_1 D_1 D$ равна
5. В наклонной треугольной призме боковое ребро равно 5 см. Площади двух боковых граней равны 20 см^2 , угол между ними 60° . Площадь боковой поверхности призмы равна
6. В правильной треугольной пирамиде угол между скрещивающимися ребрами равен

7. В правильной четырехугольной пирамиде боковые грани наклонены к основанию под углом 50° . Угол между противоположными боковыми гранями пирамиды равен
8. В пирамиде основанием служит треугольник со стороной 6 см и противолежащим углом 30° . Боковые ребра наклонены к основанию под углом 60° . Длина бокового ребра равна
9. Основанием пирамиды служит трапеция, боковые стороны которой равны 2 см и 4 см. Боковые грани пирамиды наклонены к плоскости основания под равными углами. Высота одной из боковых граней равна 5 см. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.
10. Основанием пирамиды $MABCD$ служит квадрат со стороной 6 см. Ребро MB перпендикулярно плоскости основания. Равные боковые ребра равны 8 см. Площадь каждой из наклонных боковых граней равна