

### ИТОГОВАЯ РАБОТА №3

Итоговое задание по теме нужно выполнить и отправить на проверку своему учителю с помощью электронного дневника или электронной почты.

1. 10
2. Геометрия.
3. Призма. Решение задач.

Задание №1	<p><b>В прямоугольном параллелепипеде стороны основания равны 15 см и 8 см. Диагональ параллелепипеда образует с плоскостью основания угол <math>45^\circ</math>. Найдите площадь боковой и полной поверхности параллелепипеда.</b></p> <p><i>Место для ответа</i></p>
Задание №2	<p><b>Через два противоположных ребра куба проведено сечение, площадь которого равна <math>64\sqrt{2}\text{см}^2</math>. Найдите ребро и диагональ куба.</b></p> <p><i>Место для ответа</i></p>
Задание №3	<p><b>В правильной треугольной призме <math>ABC A_1B_1C_1</math> сторона основания равна <math>\frac{2\sqrt{3}}{3}</math>, а боковое ребро - <math>2\sqrt{3}</math>, <math>M</math>- центр грани <math>CC_1 B_1B</math>. Найдите угол между прямой <math>AM</math> и плоскостью основания.</b></p> <p><i>Место для ответа</i></p>
Задание №4	<p><b>В основании прямой призмы лежит треугольник <math>ABC</math> со сторонами <math>AB=10</math>, <math>BC=21</math>, <math>AC=17</math>. Боковое ребро <math>AA_1=15</math>. Точка <math>M</math> принадлежит ребру <math>AA_1</math> и <math>AM:MA_1=2:3</math>. Найдите площадь сечения <math>BMC</math>.</b></p> <p><i>Место для ответа</i></p>
Задание №5	<p><b>В прямом параллелепипеде <math>ABCA_1B_1C_1D_1</math> основанием служит ромб со стороной, равной <math>a</math>, <math>\angle ADC=135^\circ</math>. Через сторону <math>DC</math> и вершину <math>A_1</math> проведена плоскость под углом <math>60^\circ</math> к плоскости основания. Найдите длину бокового ребра и площадь сечения.</b></p> <p><i>Место для ответа</i></p>