

## ЗАДАНИЕ К УРОКУ

Задание предназначены для самоконтроля, отправлять на проверку учителю не надо.

1. 10 класс
2. Геометрия.
3. Понятие многогранника. Призма.
4. Сембай Татьяна Евгеньевна

1. Сторона основания правильной треугольной призмы равна 6 см, а диагональ боковой грани равна 1 см. Найдите площадь боковой и полной поверхностей призмы.
2. Основание прямой призмы – ромб со стороной 5 см и тупым углом  $120^\circ$ . Боковая поверхность призмы имеет площадь  $24\text{см}^2$ . Найдите площадь сечения призмы, проходящего через боковое ребро и меньшую диагональ основания.
3. Основание прямой призмы – прямоугольный треугольник с катетами 15 и 2 см. Большая боковая грань и основание призмы равновелики. Найдите площадь боковой и полной поверхности призмы.
4. Боковая поверхность правильной четырехугольной призмы имеет площадь  $16\text{ дм}^2$ . Диагональ основания призмы равна  $4\sqrt{2}$  дм. Найдите площадь сечения призмы, проходящего через диагонали двух смежных боковых граней, имеющих общую вершину.

Ответы:

1.  $S_{\text{б.п.}} = 144\text{см}^2$   $S_{\text{полн.}} = 18(8 + \sqrt{3})\text{см}^2$
2.  $S_{\text{сеч.}} = 60\text{ см}^2$
3.  $360\text{см}^2$   $660\text{ см}^2$
4.  $S_{\text{сеч}} = 6\sqrt{2}\text{ дм}^2$