

**Контрольно-измерительный материал**  
**для проведения промежуточной аттестации обучающихся 10 класса**  
**по учебному предмету «Геометрия»**  
**(демоверсия)**

Форма проведения: контрольная работа

1. В треугольнике ABC угол C равен  $90^{\circ}$ , CH- высота,  $AC=14$ ,  $\sin A = \frac{2\sqrt{6}}{7}$ . Найдите BH.
2. Дан прямоугольный параллелепипед ABCDA<sub>1</sub>B<sub>1</sub>C<sub>1</sub>D<sub>1</sub>. Известно, что  $AC = 25$ ,  $AD = 4\sqrt{21}$ ,  $AA_1 = 17$ . Найдите длину диагонали AC<sub>1</sub>.
3. Найдите площадь полной поверхности правильной четырехугольной пирамиды, стороны основания которой 8, а высота равна 3.
4. Основание AC равнобедренного треугольника ABC лежит в плоскости  $\alpha$ . Найдите расстояние от точки B до плоскости  $\alpha$ , если  $AB = 20$ ,  $AC = 24$ , а двугранный угол между плоскостью треугольника и плоскостью  $\alpha$  равен  $30^{\circ}$ .
5. Основание прямой призмы ABCA<sub>1</sub>B<sub>1</sub>C<sub>1</sub> – прямоугольный треугольник, катеты BC и AC которого равны  $2\sqrt{6}$ . Плоскость ABC<sub>1</sub> наклонена к плоскости основания под углом  $30^{\circ}$ . Найдите площадь сечения.
6. В кубе ABCDA<sub>1</sub>B<sub>1</sub>C<sub>1</sub>D<sub>1</sub> с ребром, равным 8, найдите угол между прямыми BA<sub>1</sub> и AC.

**Критерии оценивания:**

6 верно решенных задач – «5»

5 верно решенных задач – «4»

4,3 верно решенных задач – «3»

2-0 верно решенных задач – «2»