**Итоговая контрольная работа 11 класс геометрия**

**1.** ***(1 балл)*** В цилиндрическом сосуде уровень жидкости достигает 16 см. На какой высоте будет находиться уровень жидкости, если ее перелить во второй сосуд, диаметр которого в 2 раза больше первого? Ответ выразите в см.



**2.** ***(1 балл)*** Найдите объем  части конуса, изображенной на рисунке. В ответе укажите 



**3. *(1 балл)*** Объем шара равен 288  Найдите площадь его поверхности, деленную на 



**4. *(1 балл)*** Через среднюю линию основания треугольной призмы, объем которой равен 32, проведена плоскость, параллельная боковому ребру. Найдите объем отсеченной треугольной призмы.



**5. *(1 балл)*** В правильной треугольной пирамиде *SABC* с вершиной *S* биссектрисы треугольника *ABC* пересекаются в точке *O*. Площадь треугольника *ABC* равна 2; объем пирамиды равен 6. Найдите длину отрезка *OS*.

**6. *(2 балла)*** Высота цилиндра равна 5, а радиус основания 10. Найдите площадь сечения цилиндра плоскостью, проходящей параллельно оси цилиндра на расстоянии 6 от неё.

**7. *(3 балла)*** В прямоугольном параллелепипеде *ABCDA*1*B*1*C*1*D*1 найдите угол между плоскостью *AA*1*C* и прямой *A*1*B*, если *AA*1 = 3, *AB* = 4, *BC* = 4.

**Ответы:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №1 | №2 | №3 | №4 | №5 | №6 | №7 |
| 4 | 243 | 144 | 8 | 9 | 80 | arcsin $\frac{2\sqrt{2}}{5}$ |

**Критерии оценивания:**

менее **4** баллов – отметка «2»

**4 – 5** баллов – отметка «3»

**7 – 9** баллов – отметка «4»

**10** баллов – отметка «5»