|  |
| --- |
| В шаре проведена плоскость, перпендикулярная к диаметру и делящая его на части 6 см и 12 см. Найдите объемы двух полученных частей шара. |

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | |  |   **Решение задачи:**  имеем cd⊥ab, ам=6 см, мв=12 см. рассмотрим сечение шара плоскостью большого круга. ав — диаметр шара, ав=6+12=18 см, r=9 см. полученные части — шаровые сегменты.  [[719. В шаре проведена плоскость, перпендикулярная к диаметру и делящая его на части 6 см и 12 см. Найдите объемы двух](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-500.png)](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-500.png) [[719. В шаре проведена плоскость, перпендикулярная к диаметру и делящая его на части 6 см и 12 см. Найдите объемы двух](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-501.png)](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-501.png) [[719. В шаре проведена плоскость, перпендикулярная к диаметру и делящая его на части 6 см и 12 см. Найдите объемы двух](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-502.png)](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-502.png) |

|  |
| --- |
| Два равных шара расположены так, что центр одного лежит на поверхности другого. Как относится объем общей части шаров к объему одного шара? |

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | |  |   **Решение задачи:**  cечение шаров проходит через их центры о и о1. хорда ав⊥оо1, оо1=r, r — радиусы шаров. общая часть заштрихована и состоит из двух одинаковых шаровых сегментов. их объемы: [716. Два равных шара расположены так, что центр одного лежит на поверхности другого. Как относится объем общей части шаров](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-484.png)  [[716. Два равных шара расположены так, что центр одного лежит на поверхности другого. Как относится объем общей части шаров](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-485.png)](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-485.png) [[716. Два равных шара расположены так, что центр одного лежит на поверхности другого. Как относится объем общей части шаров](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-486.png)](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-486.png) объем шара  [[716. Два равных шара расположены так, что центр одного лежит на поверхности другого. Как относится объем общей части шаров](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-487.png)](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-487.png) [[716. Два равных шара расположены так, что центр одного лежит на поверхности другого. Как относится объем общей части шаров](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-488.png)](https://davay5.com/img/images/atan1011geom/atan1011reshf4-488.png) |