|  |
| --- |
| 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)[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)[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) |

|  |
| --- |
| 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[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)[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)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)[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) |