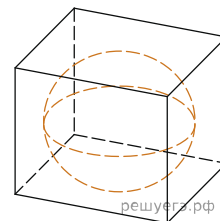


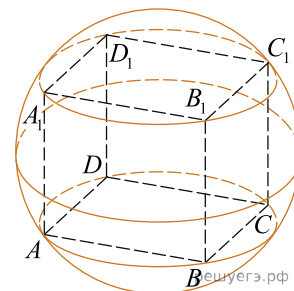
1. Радиусы трех шаров равны 6, 8 и 10. Найдите радиус шара, объем которого равен сумме их объемов.

2. В куб с ребром 3 вписан шар. Найдите объем этого шара, деленный на π .

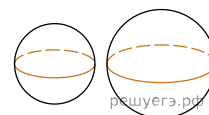


3.

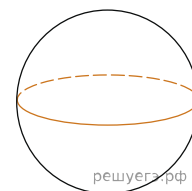
Около куба с ребром $\sqrt{3}$ описан шар. Найдите объем этого шара, деленный на π .



4. Радиусы двух шаров равны 6 и 8. Найдите радиус шара, площадь поверхности которого равна сумме площадей поверхностей двух данных шаров.



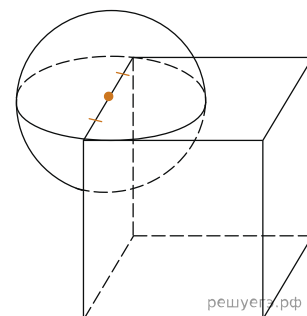
5. Объем шара равен 288π . Найдите площадь его поверхности, деленную на π .



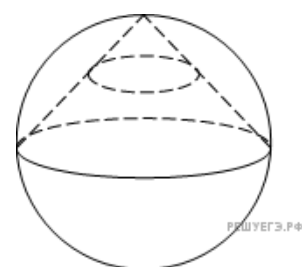
6. Вершина A куба $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ со стороной 1,6 является центром сферы, проходящей через точку A_1 . Найдите площадь S части сферы, содержащейся внутри куба. В ответе запишите величину S/π .

7.

Середина ребра куба со стороной 1,9 является центром шара радиуса 0,95. Найдите площадь S части поверхности шара, лежащей внутри куба. В ответе запишите S/π .

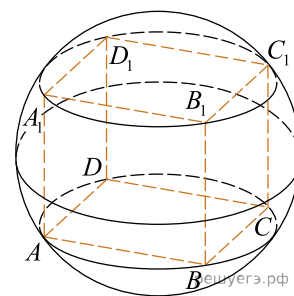


8. Конус вписан в шар. Радиус основания конуса равен радиусу шара. Объем конуса равен 6. Найдите объем шара.



9.

Куб вписан в шар радиуса $\sqrt{3}$. Найдите объем куба.



10. Даны два шара. Диаметр первого шара в 8 раз больше диаметра второго. Во сколько раз площадь поверхности первого шара больше площади поверхности второго?

