

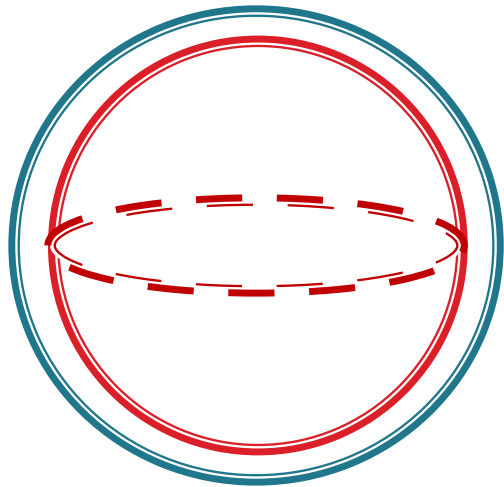
Подготовка к контрольной работе по геометрии в 11 класса по теме «Объем шара. Площадь сферы»

2016

Учитель математики
Байловского филиала МБОУ
«Пичаевская СОШ»
Жиганова Екатерина
Владимировна

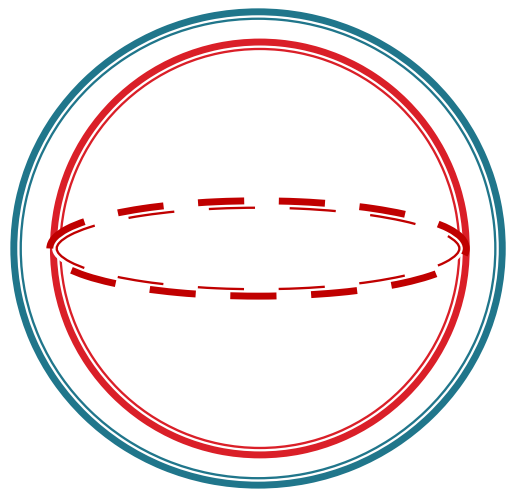
№ 1

Внешний диаметр полого шара равен 18 см, а толщина стенок - 3 см. Найдите объем материала, из которого сделан шар.



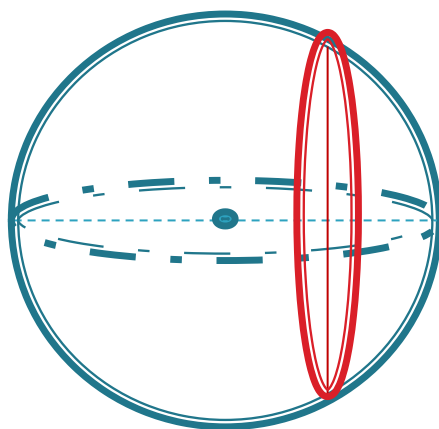
№2

- Внутренний диаметр полого шара равен 12 см, а толщина стенок - 3 см. Найдите объем материала, из которого сделан шар.



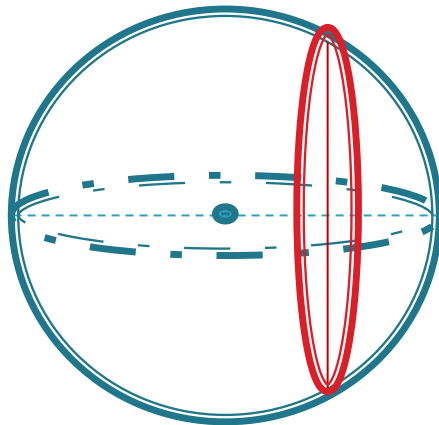
№3

- Сечение, перпендикулярное диаметру шара, делит этот диаметр в отношении $1 : 3$. Найдите объем меньшего шарового сегмента, отсекаемого от шара, если площадь поверхности шара равна $144\pi \text{ см}^2$.



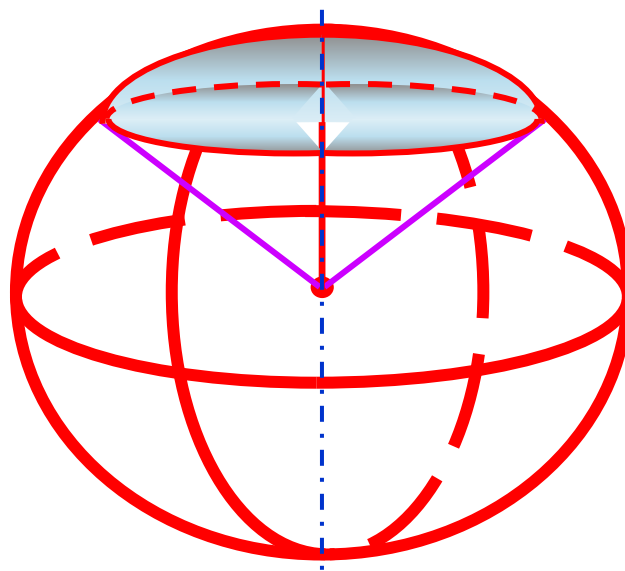
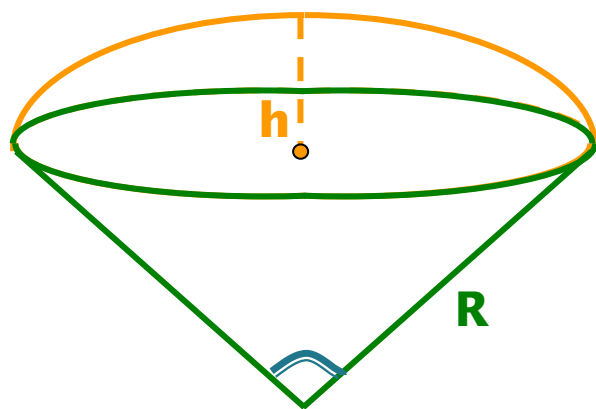
№ 4

- Сечение, перпендикулярное радиусу шара, делит этот радиус пополам. Площадь поверхности шара равна 144π см². Найдите объем большего шарового сегмента, отсекаемого от шара.



№ 5

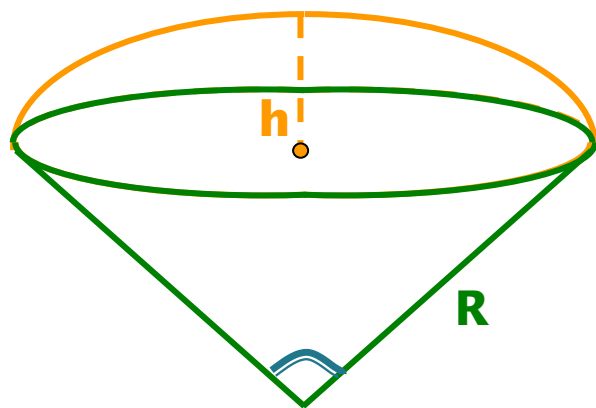
- Радиус шарового сектора равен R , а угол между радиусами в осевом сечении сектора равен 120° . Найдите объем сектора.



№6

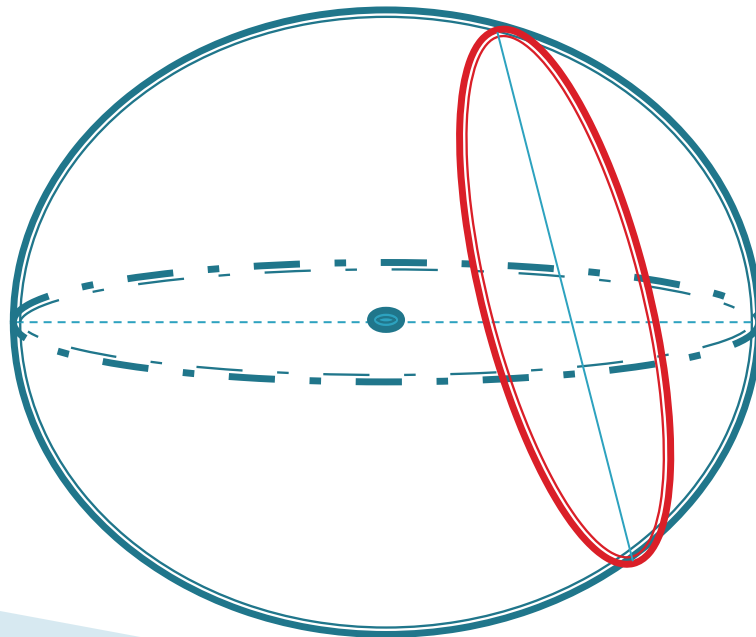
- Круговой сектор радиуса R с центральным углом 60° вращается вокруг одного из радиусов, образующих этот угол. Найдите объем тела вращения.

□



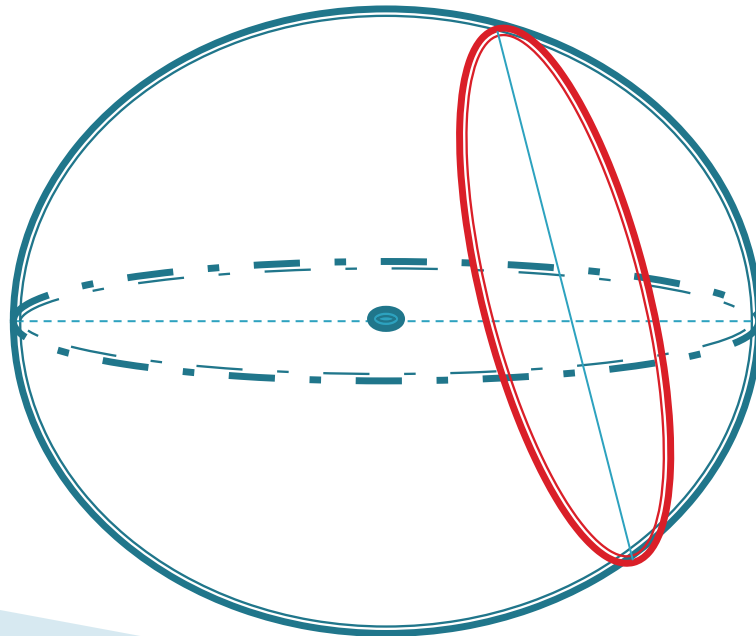
№ 7

- Сечение делит поверхность сферы на части, площади которых равны 20π и 80π . Найдите объемы этих частей.



№ 8

- Шар радиуса 10 см цилиндрически просверлен по оси. Диаметр отверстия равен 12 см. Найдите объем оставшейся части шара.



№9

- Радиусы оснований шарового слоя равны 3 см и 4 см, а радиус шара - 5 см. Найдите объем слоя, если его основания расположены по одну сторону от центра шара.

