

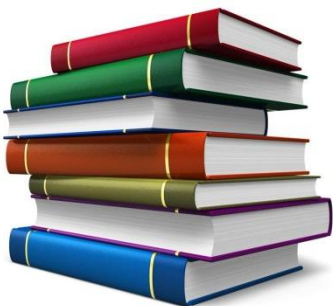


Летний марафон **Интерактивных презентаций**

Кратко о телах вращения

Интерактивная инфографика в Power Point

Иванова Нина Николаевна
учитель математики МОУ «СОШ»
с. Большелуг Корткеросский район
Республика Коми
2021 г.



Тела вращения - это

Цилиндр

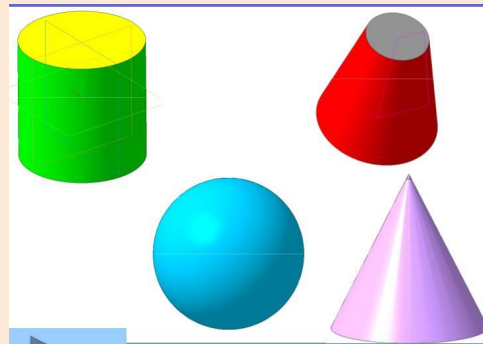
Конус

Усеченный
конус

Шар, сфера

Тела
вращения

объёмные тела,
возникающие при вращении
плоской геометрической
фигуры, ограниченной
кривой, вокруг оси, лежащей
в той же плоскости



Цилиндр - это

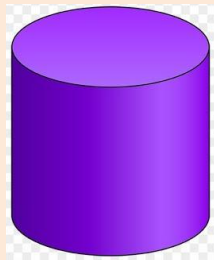
Цилиндр

Конус

Усеченный
конус

Шар, сфера

Тела
вращения



геометрическое тело, которое состоит из двух кругов, не лежащих в одной плоскости и совмещаемых параллельным переносом, и всех отрезков, соединяющих соответствующие точки этих кругов

Формула
площади бок.
поверхности

$$S_{\text{бок}} = 2\pi R H$$

Формула
площади полной
поверхности

$$S = 2\pi R (H + R)$$

Формула
объема

$$V = \pi R^2 H$$



Конус - это

Цилиндр

Конус

Усеченный
КОНУС

Шар, сфера

Тела
вращения



тело вращения, которое получается в результате вращения прямоугольного треугольника вокруг его катета.

Формула
площади бок.
поверхности

$$S_{\text{бок}} = \pi R L$$

Формула
площади полной
поверхности

$$S = \pi R (L + R)$$

Формула
объема

$$V = \frac{1}{3} \pi R^2 H$$



Усеченный конус - это

Цилиндр

Конус

Усеченный
конус

Шар, сфера

Тела
вращения



тело вращения, которое получается при вращении прямоугольной трапеции вокруг меньшей боковой стороны.

Формула площади бок. поверхности	Формула площади полной поверхности	Формула объема
$S_{\text{бок}} = \pi L(R + r)$	$S = \pi L(R + r) + \pi R^2 + \pi r^2$	$V = \frac{1}{3} \pi H(R^2 + Rr + r^2)$



Шар, сфера

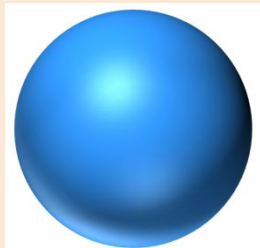
Цилиндр

Конус

Усеченный
КОНУС

Шар, сфера

Тела
вращения



Шаром называется тело, которое состоит из всех точек пространства, находящихся на расстоянии не больше данного от данной точки. Поверхность шара называется **сферой**.

Формула
площади бок.
поверхности

Формула
площади полной
поверхности

Формула
объема

$$S = 4\pi R^2 = \pi d^2$$

$$V = \frac{4}{3}\pi R^3 = \frac{1}{6}\pi d^3$$



Источники:

<https://legalpeak.ru/wp-content/uploads/2019/01/maxresdefault.jpg>

<http://www.playcast.ru/uploads/2017/08/30/23321981.png>

<https://for-teacher.ru/edu/data/img/pic-023tfrl40l-048.jpg>

<https://pbs.twimg.com/media/D4vYkAHWkAE1iqO.jpg>

<https://sch508u.mskobr.ru/files/2.jpg>

https://cdn.pixabay.com/photo/2016/09/27/15/09/geometry-1698595_1280.png

<https://i.ya-webdesign.com/images/3d-numbers-png-6.png>

[Формулы](#)

[цилиндр](#)

[конус](#)

[Усеченный конус](#)

[шар](#)

[Тела вращения](#)

Геометрия. Учебник для 7-11 Погорелов А В

