

**Уважаемые обучающиеся!
На файле, который вы отправляете, подписывайте № группы и фамилию,
чтобы было видно из какой группы и от кого пришло.**

Выполните задание в рабочей тетради к следующему уроку по расписанию, и отправьте на электронный адрес для проверки cil@apt29.ru, сохраните записи в тетради для сдачи.

Не все прислали предыдущее задание. Конспект по теме «Цилиндр» и тест по теме «Цилиндр». Поторопитесь. Задания будут прибавляться, не накапливайте долгов. Каждую работу оцениваю.

В рабочих тетрадях подпишите дату, тему занятия и фамилию.
07.04.2020 Конус.

Используя учебник Л.С.Атанасян «Геометрия» 10-11 класс (глава 6 §2, глава 7 §3 п.81) **сделайте опорный конспект по теме «Конус»**, аналогично теме «Цилиндр». Используя опорный конспект по теме «Цилиндр» (ниже) и по аналогии сделайте по теме «Конус».

Тела вращения

Цилиндр

Цилиндром называется тело, которое состоит из двух кругов, совмещаемых параллельным переносом, и всех отрезков, соединяющих соответствующие точки этих кругов.

Круги называются **основаниями**, а отрезки, соединяющие соответствующие точки окружностей кругов – **образующими**.

Боковая поверхность составлена из образующих.

Цилиндр называется **прямым**, если его образующие перпендикулярны плоскостям оснований.

Радиусом цилиндра называется радиус его основания.

Высотой цилиндра называется расстояние между плоскостями оснований.

Осью цилиндра называется прямая, проходящая через центры оснований.



Основания цилиндра равны и лежат в параллельных плоскостях.

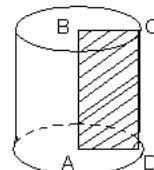
Образующие цилиндра параллельны и равны. Ось цилиндра параллельна образующим.

Цилиндр может быть получен вращением прямоугольника вокруг одной из его сторон.

BC = R – радиус основания

CD = L – образующая цилиндра

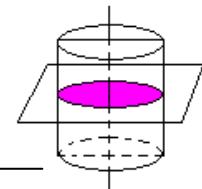
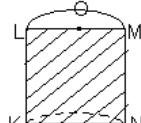
BA = H – высота цилиндра; H = L



Сечения цилиндра

Осьное сечение цилиндра – прямоугольник, две стороны которого KL и MN – образующие, а две другие LM и KN – диаметры оснований.

Секущая плоскость проходит через ось цилиндра.



Если секущая плоскость уперпендикулярна к оси цилиндра, то сечение является кругом с радиусом R.

Площадь поверхности цилиндра

Площадь боковой поверхности цилиндра равна произведению длины окружности основания на высоту цилиндра.

$$S_{бок} = 2\pi Rh$$

Площадь основания цилиндра

$$S_{осн} = \pi R^2$$

Площадь полной поверхности цилиндра равна сумме площадей боковой поверхности и двух оснований.

$$\begin{aligned} S_{цил} &= S_{бок} + 2S_{осн} \\ S_{цил} &= 2\pi R(R + h) \end{aligned}$$

Тела вращения

Конус