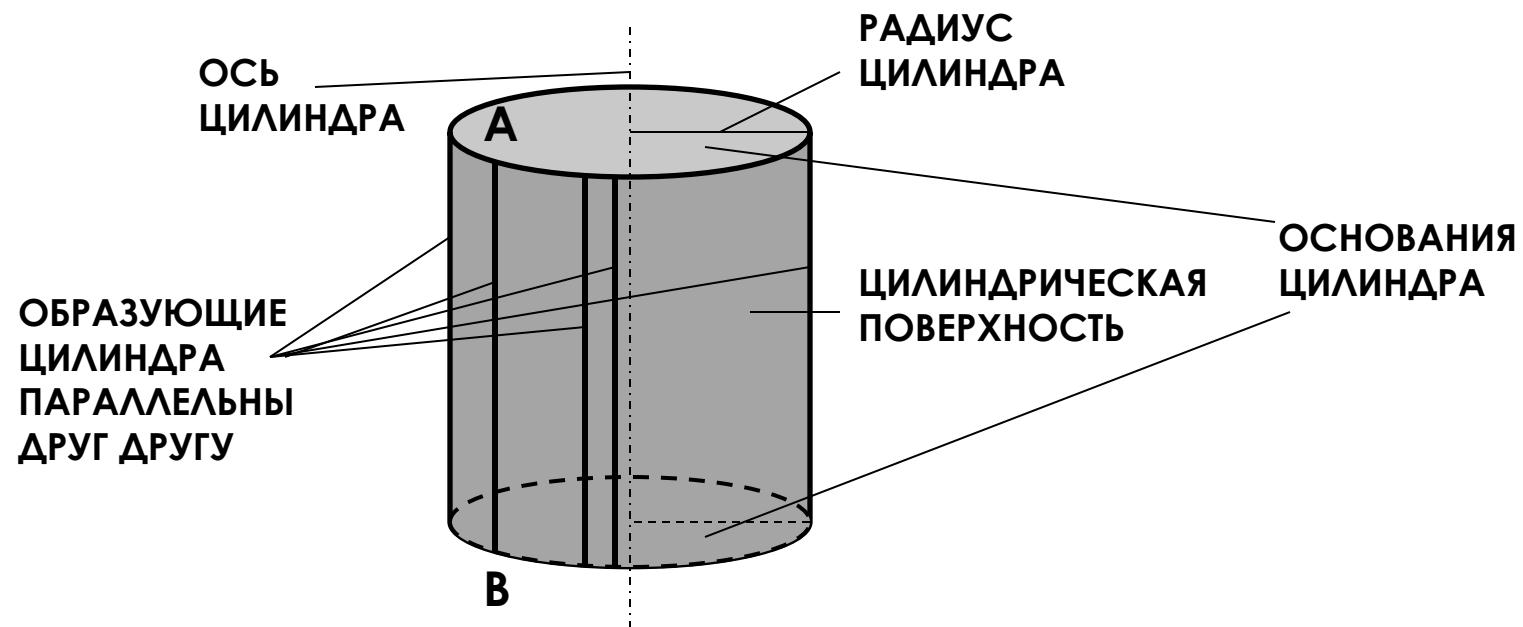
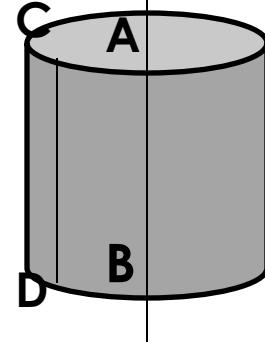


ЦИЛИНДР ЭТО ОБЪЁМНОЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ТЕЛО

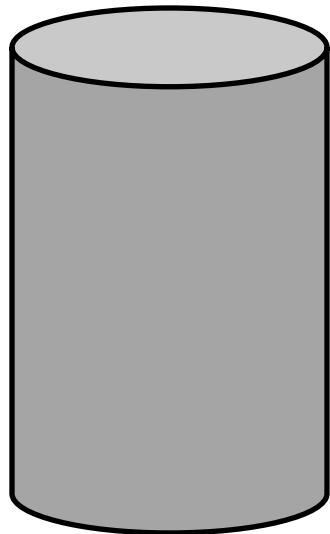


ЦИЛИНДР



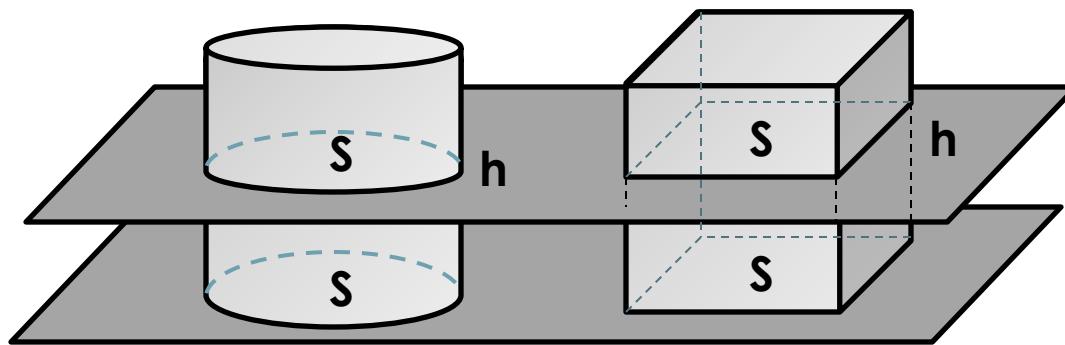
- Прямая AB называется осью цилиндра
- Отрезок CD является высотой
- При вращении CD образуется поверхность, состоящая из отрезков, параллельных оси цилиндра. Её называют цилиндрической поверхностью или боковой поверхностью цилиндра

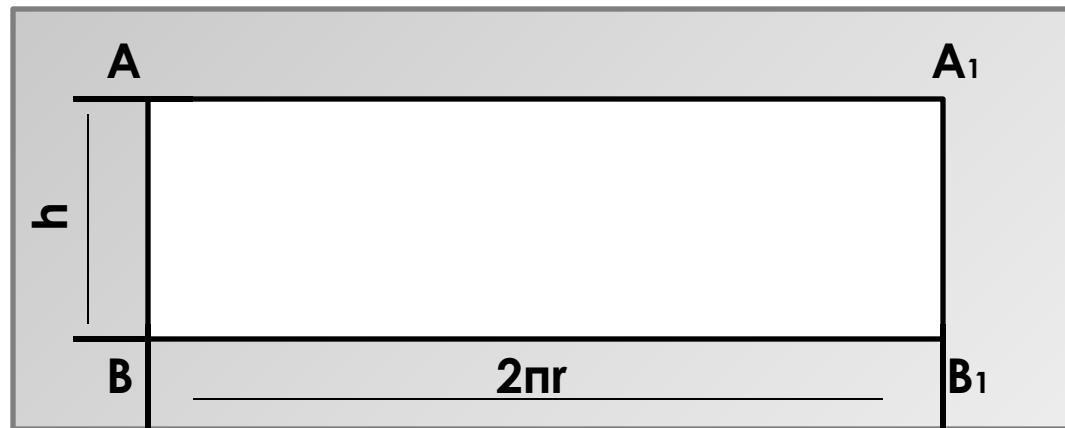
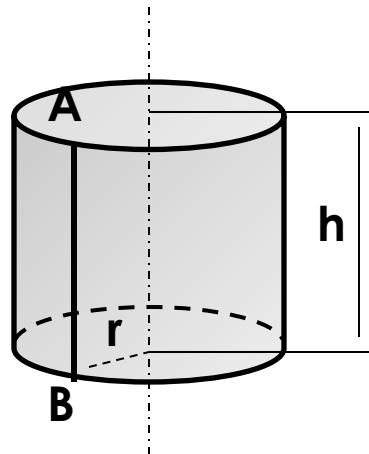
**Цилиндр - это тело
ограниченное
двумя равными
кругами и
цилиндрической
поверхностью.**



Объем цилиндра

Объем цилиндра равен
произведению площади основания
на высоту. (Доказательство по
принципу Кавальери)





На рисунке изображен цилиндр с радиусом r и высотой h . Представим, что его боковую поверхность разрезали по образующей AB и развернули таким образом, что получили прямоугольник ABB_1A_1 стороны которого являются двумя краями разреза боковой поверхности цилиндра. Этот прямоугольник называется разверткой боковой поверхности цилиндра. Площадь боковой поверхности цилиндра равна площади её развертки, $S=2\pi rh$