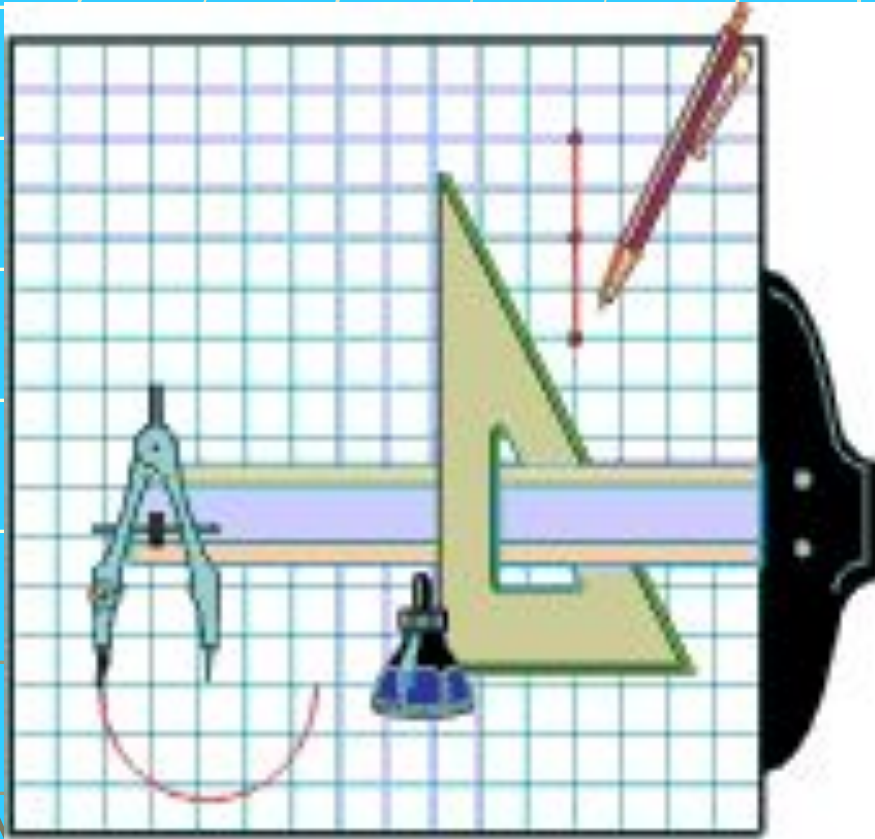


# Геометрия 11 класс

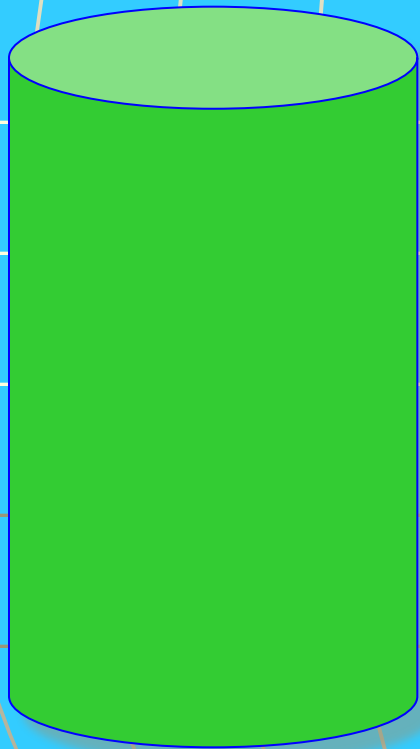


1.Разработка  
урока

2.Материалы к  
уроку

# Геометрия 11 класс

## Тема: Цилиндр



- Теоретический материал
- Задачи

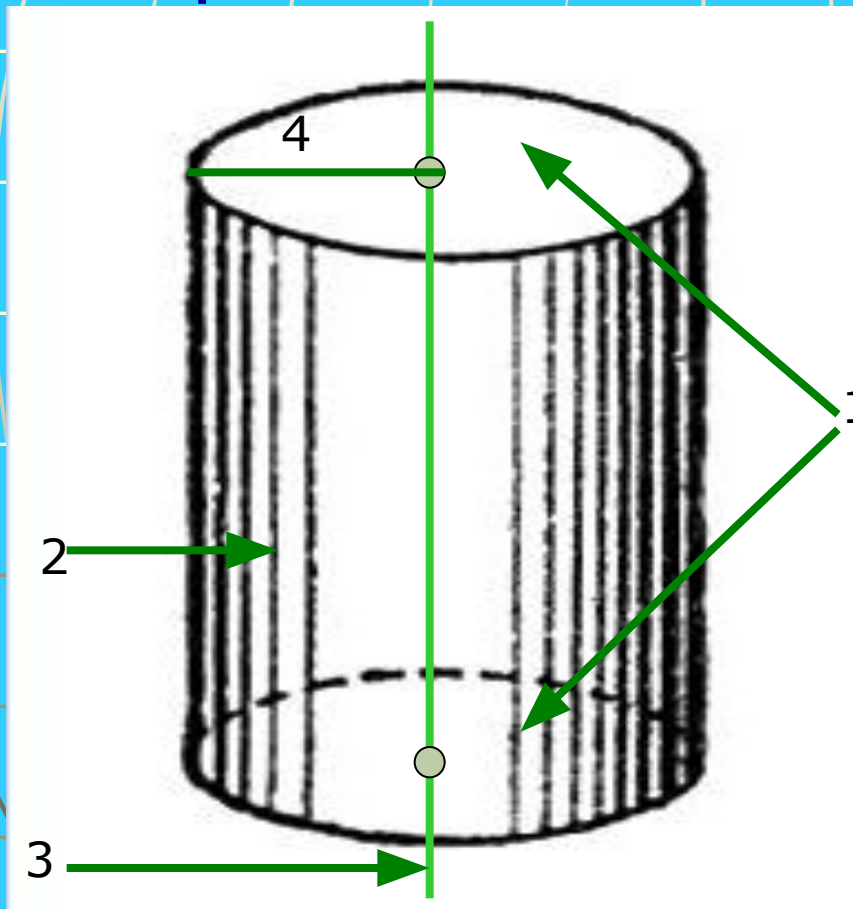
# Тема: Цилиндр

## 1. Примеры цилиндров



# Тема: Цилиндр

## 2. Понятие цилиндрической поверхности



1. Основание цилиндра

2. Образующие

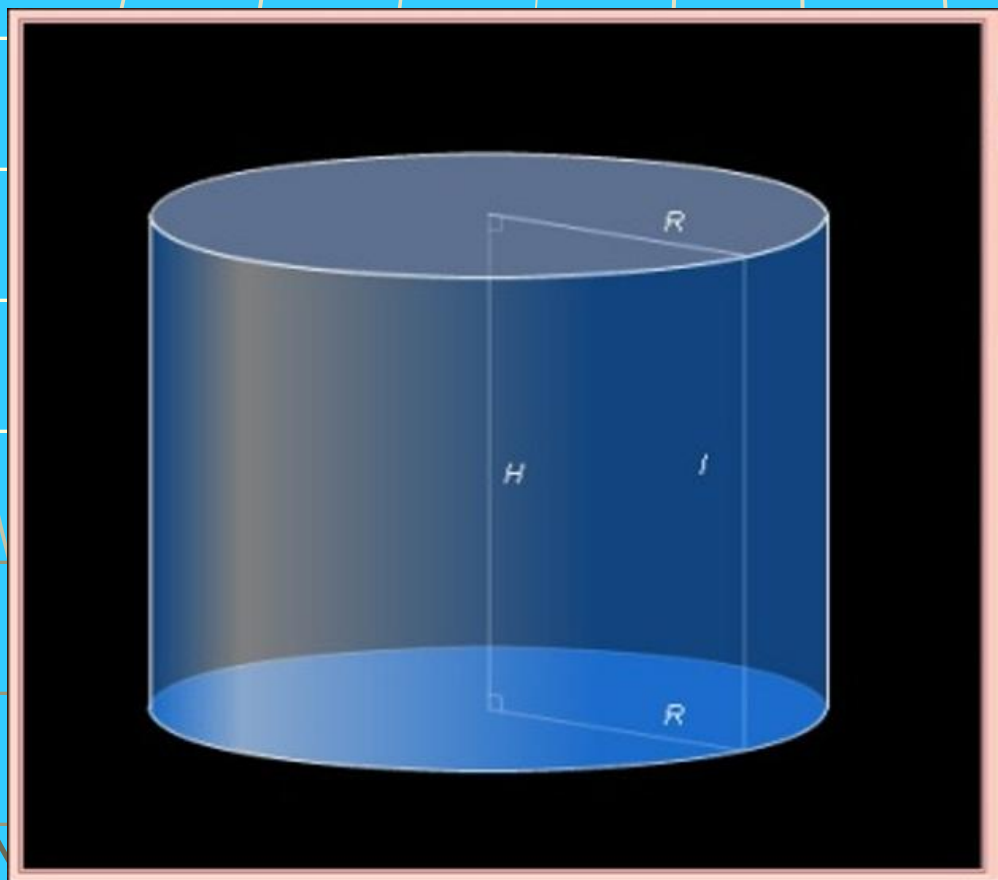
3. Ось цилиндра

4. Радиус  
основания



# Тема: Цилиндр

## 3. Получение цилиндра



Вращением  
прямоугольника  
вокруг одной из его  
сторон, где

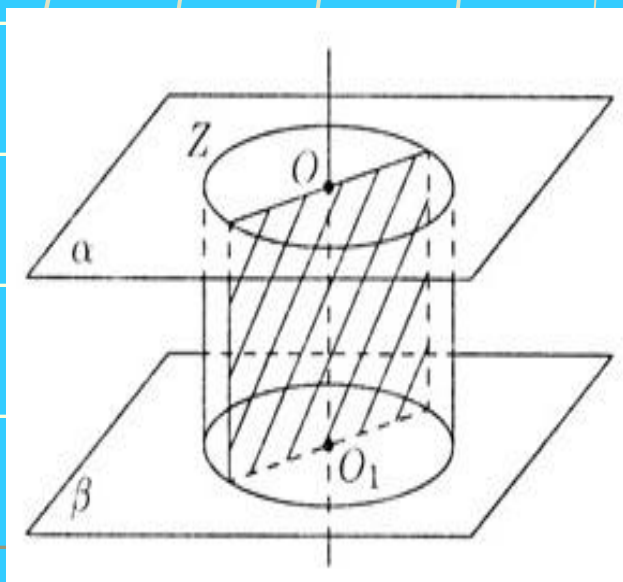
$H$ -высота  
цилиндра

$R$ -радиус  
цилиндра

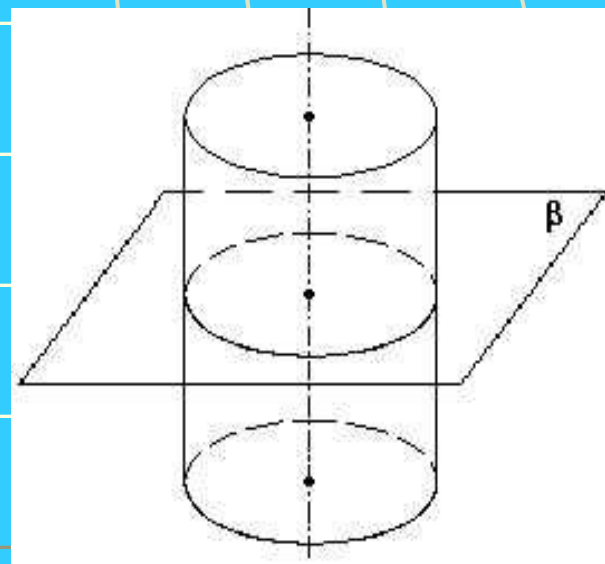


# Тема: Цилиндр

## 4. Сечения цилиндра



Осевое  
сечение



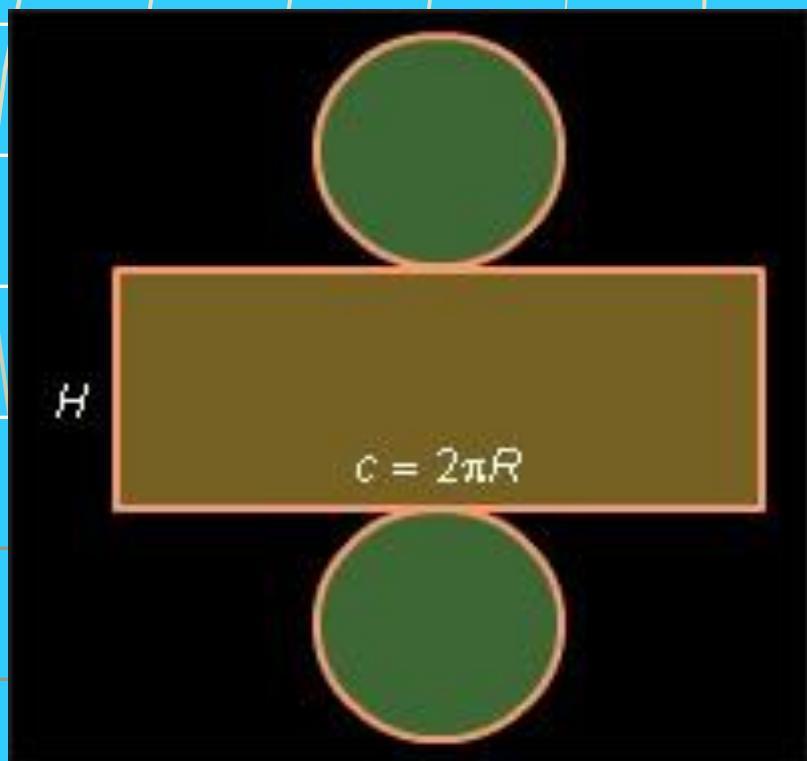
Сечение плоскостью,  
перпендикулярной к  
оси





# Тема: Цилиндр

## 6. Площадь поверхности цилиндра



Полная поверхность  $S_{\text{полн}} = 2\pi R(R+h)$

Боковая поверхность  $S_{\text{бок}} = 2\pi R h$

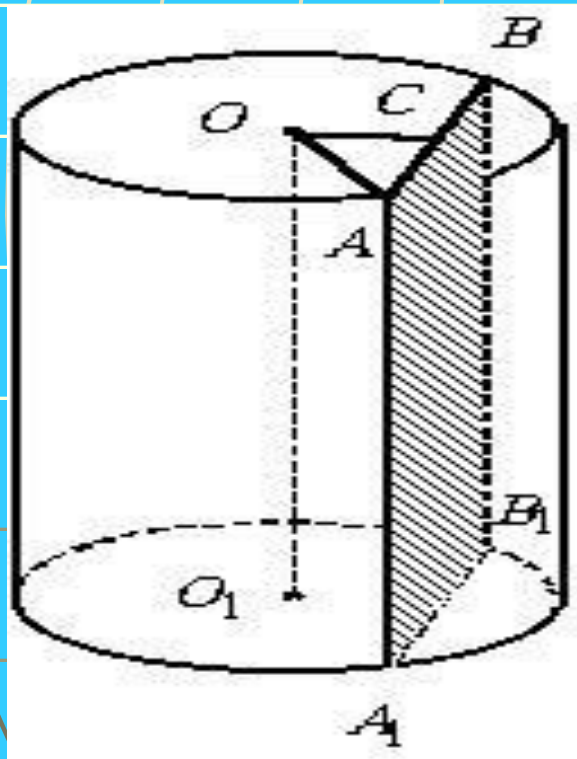
Площадь основания  $S_{\text{осн}} = \pi R^2$





# Тема: Цилиндр

## Задачи

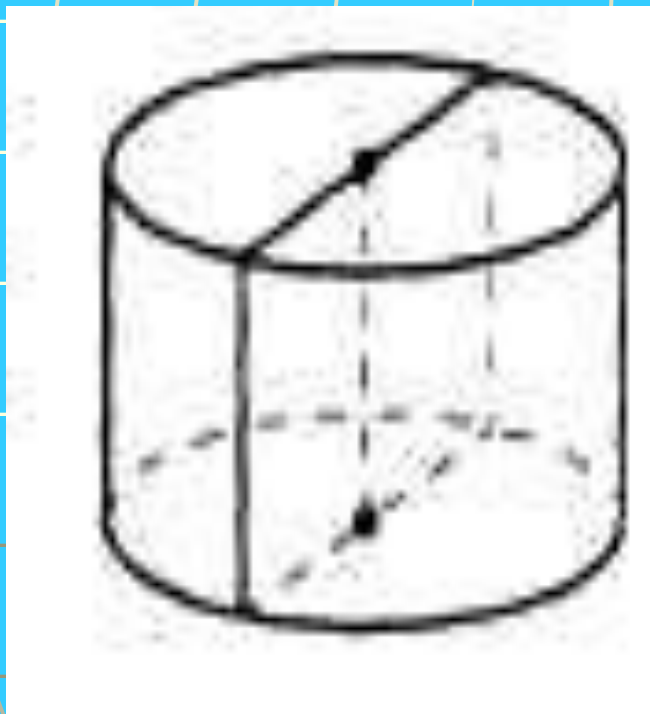


1. Высота цилиндра  $H$ , радиус основания  $R$ . Сечение плоскостью, параллельной оси цилиндра, – квадрат. Найти расстояние этого сечения от оси.
2. Высота цилиндра равна 8 см, радиус равен 5 см. Найдите площадь сечения цилиндра плоскостью параллельной его оси, если расстояние между этой плоскостью и осью цилиндра равно 3 см.



# Тема: Цилиндр

## Задачи



**Площадь боковой поверхности цилиндра равна  $Q$ .  
Найдите площадь осевого сечения.**

