

Фрагмент урока по геометрии

по теме:

**«Знакомство с телами  
вращения» 11 класс**

Подготовила: учитель  
математики и информатики

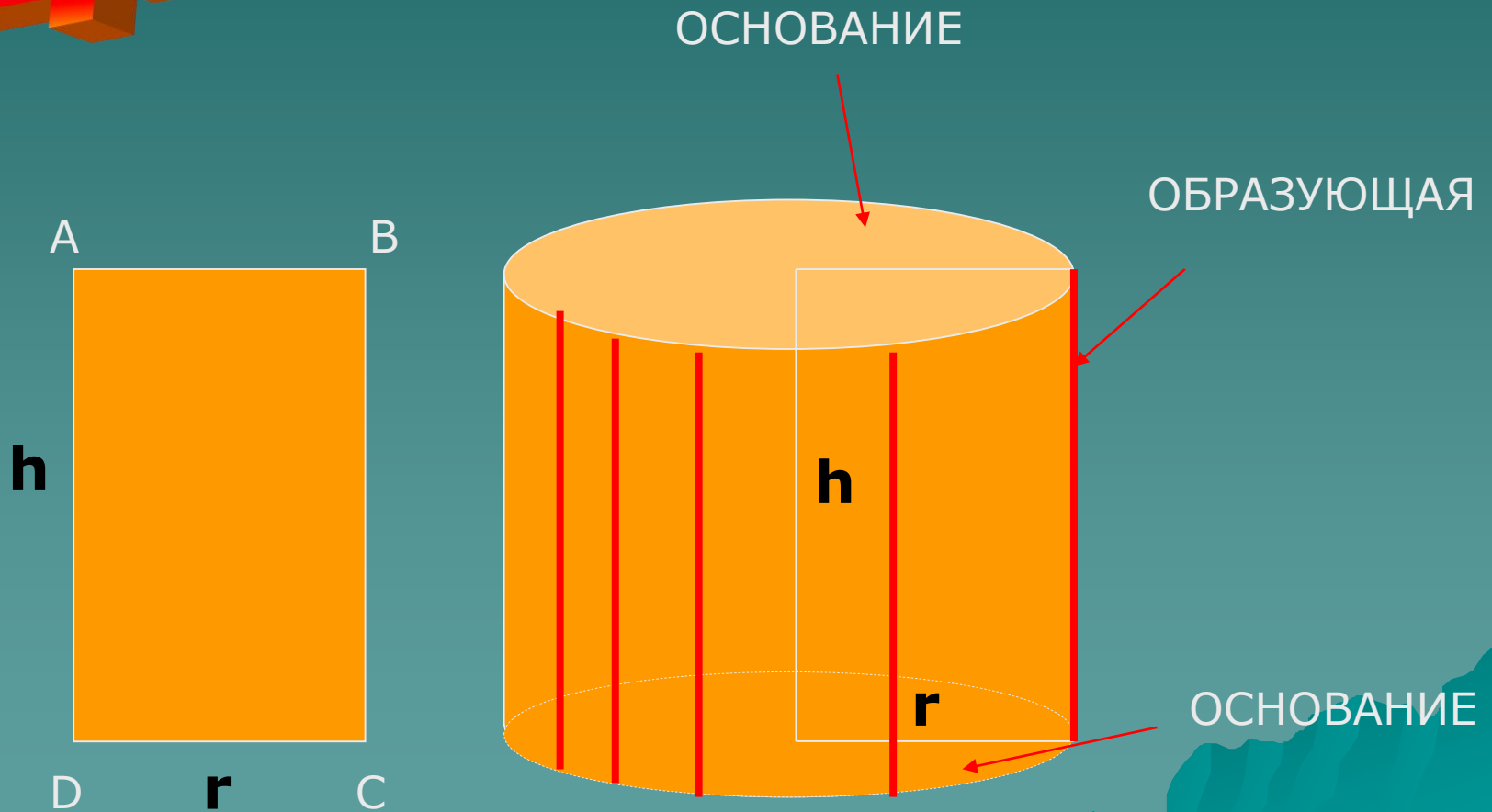
**Николаева Е.И.**

**Муниципальное образовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №2» г.  
Ясногорска Тульской области**

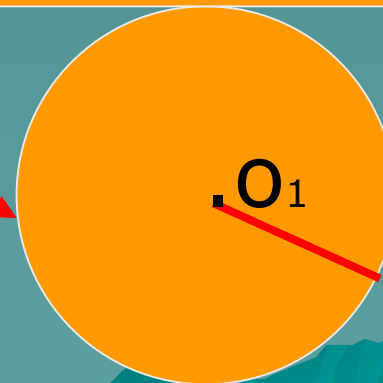
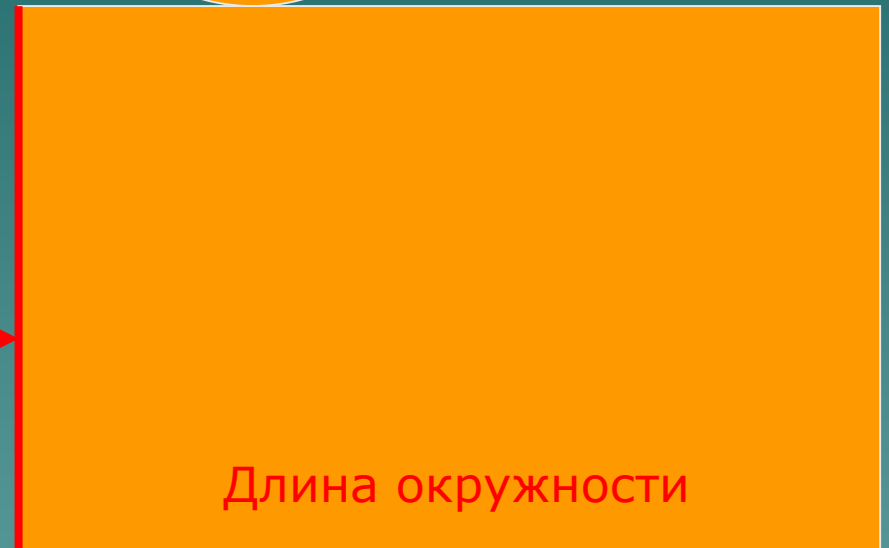
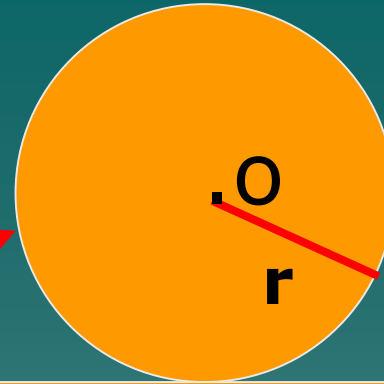
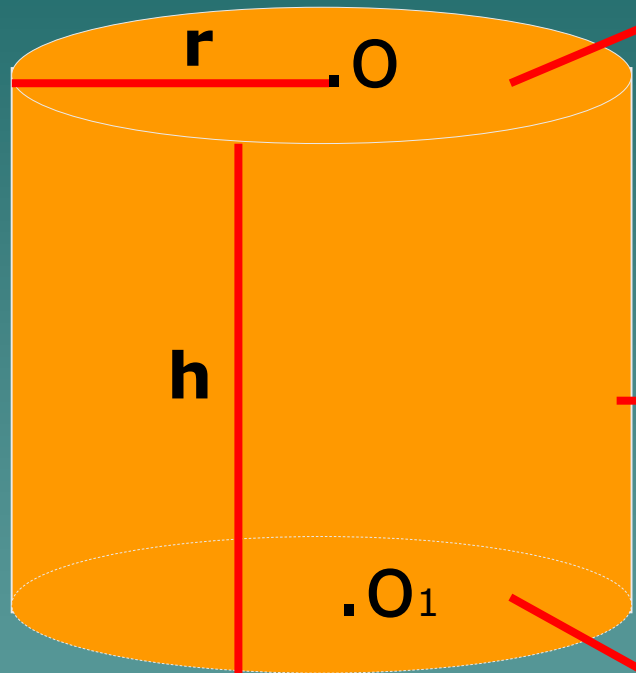
ТЕМА ВРАЩЕНИЯ



# ЦИЛИНДР



$$2S_{\text{осн}} = 2\pi r^2$$

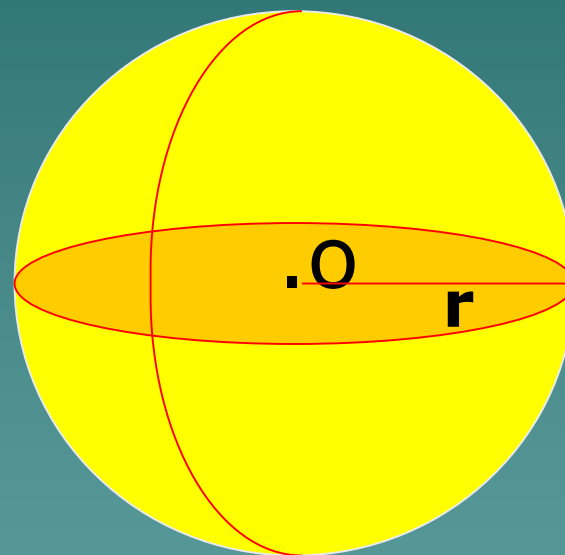
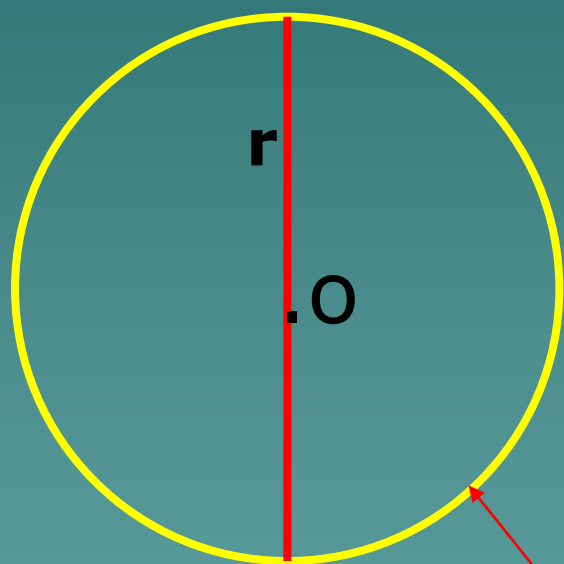


$$S_{\text{бок}} = 2\pi r h$$

# ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ ЦИЛИНДРА

$$S_{\text{цил}} = 2\pi r(r + h)$$

# СФЕРА

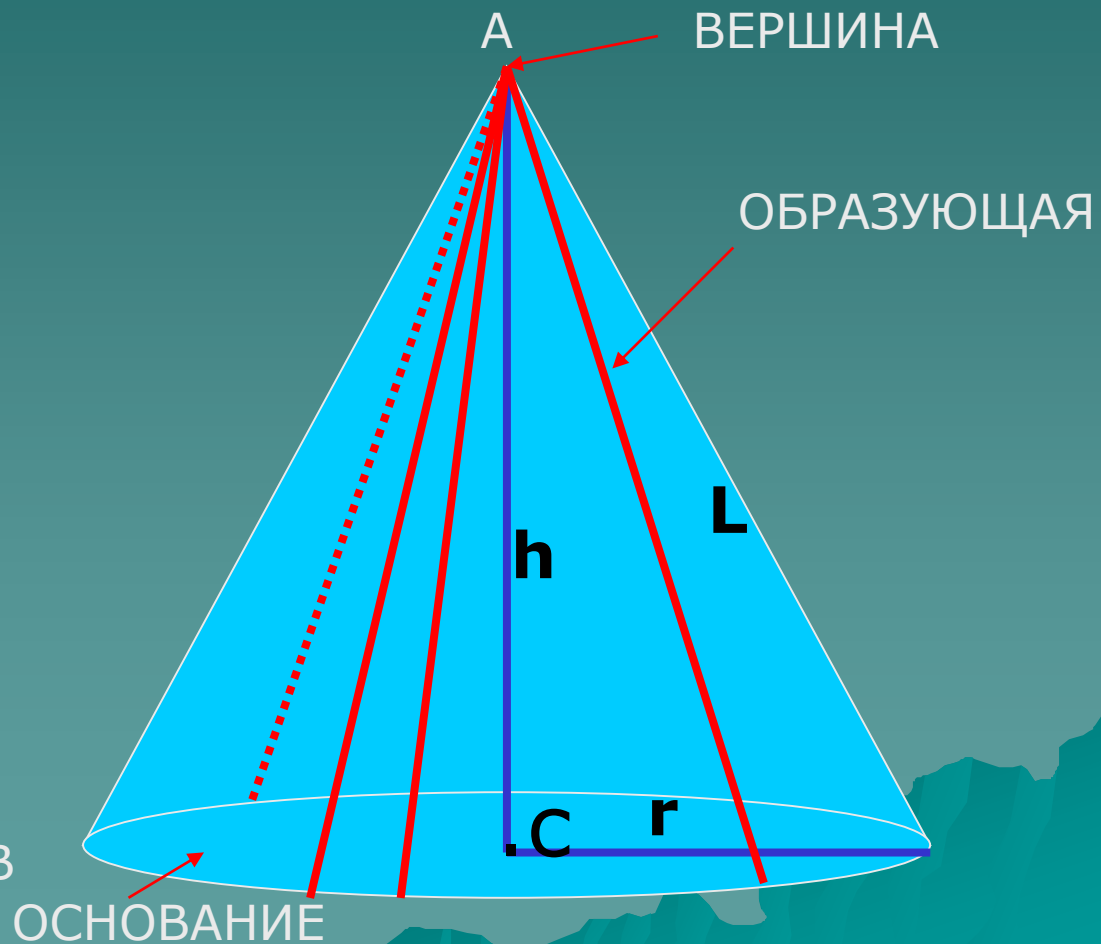
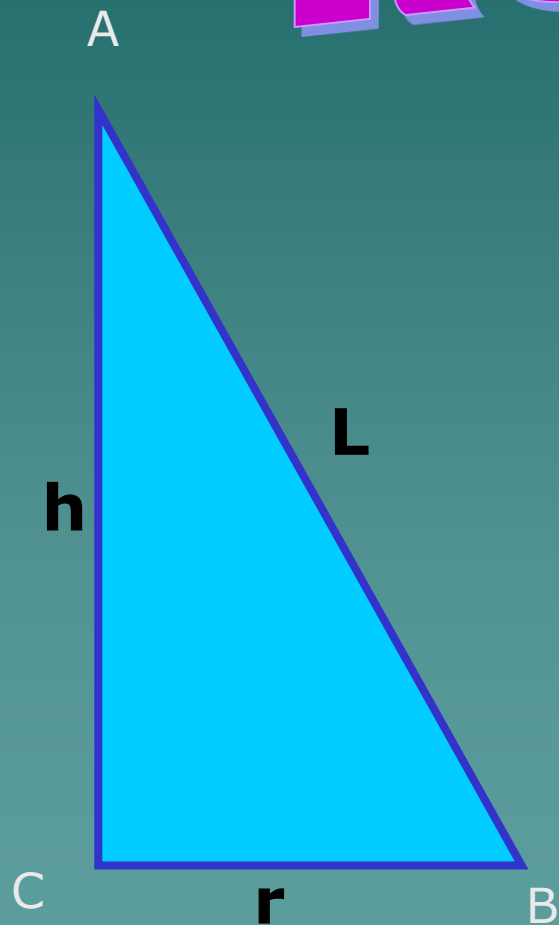


окружность

# ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ СФЕРЫ

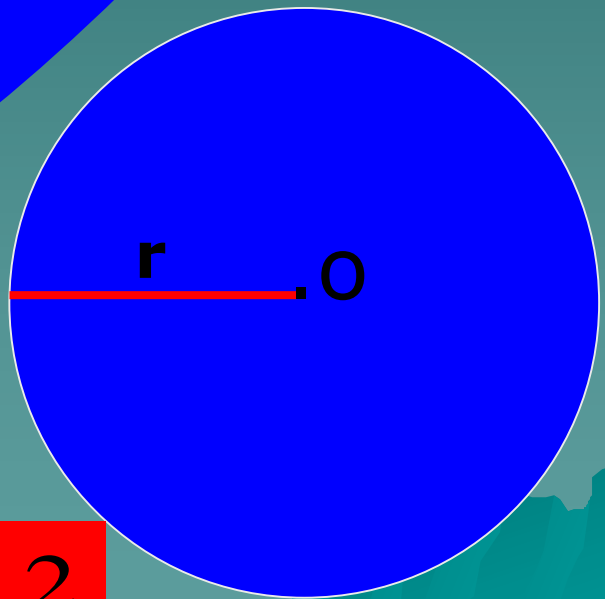
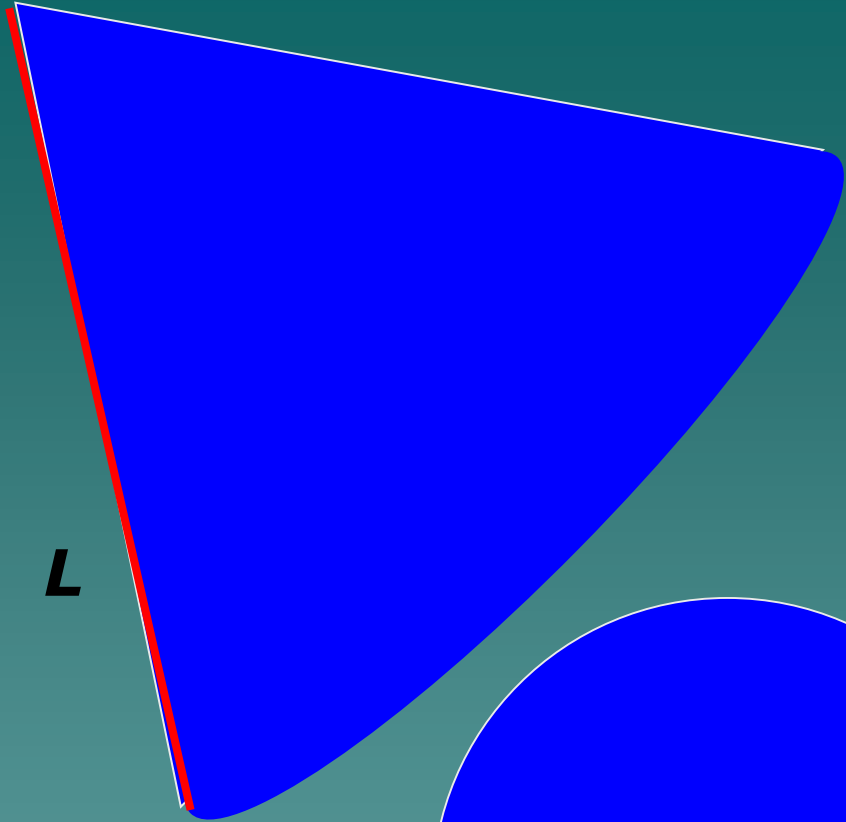
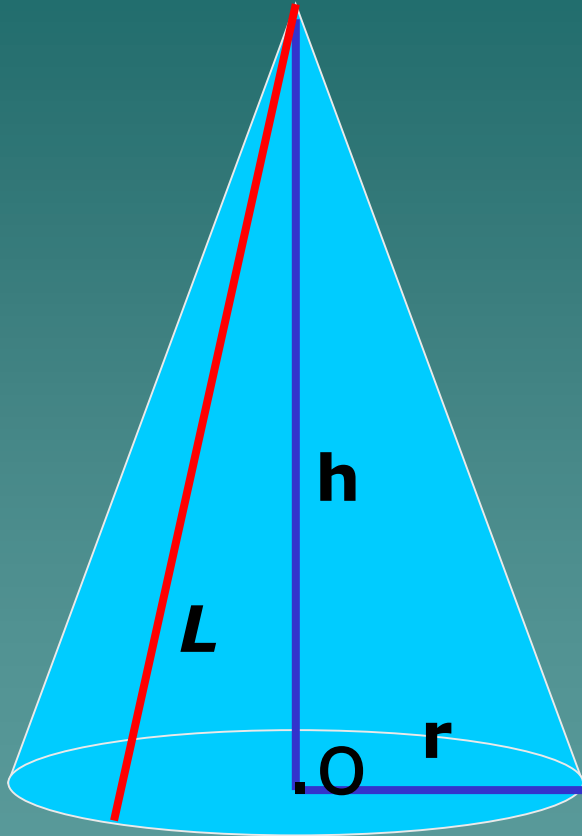
$$S_{сф} = 4\pi r^2$$

# КОНУС





$$S_{\text{бок}} \equiv \pi r l$$

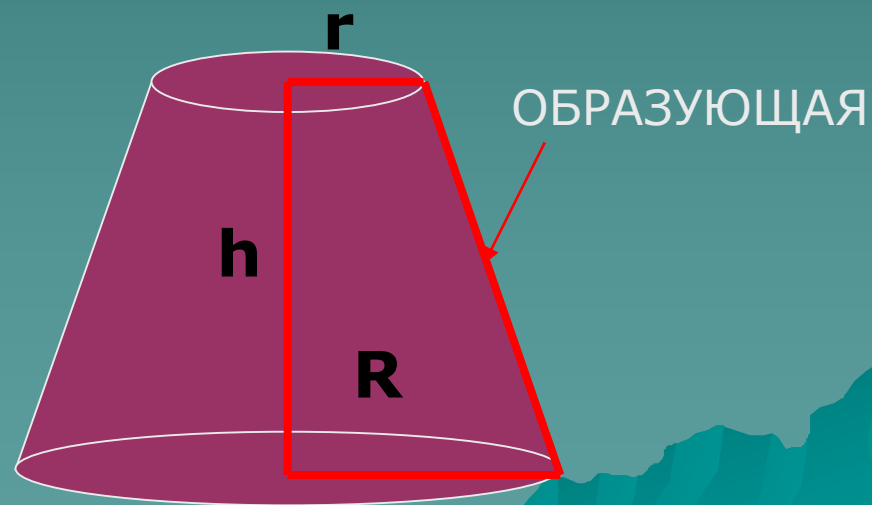
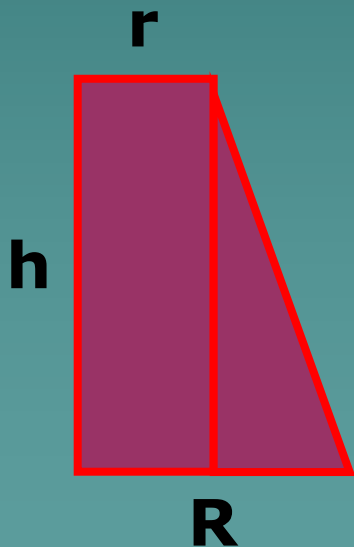


$$S_{\text{оч}} \equiv \pi r^2$$

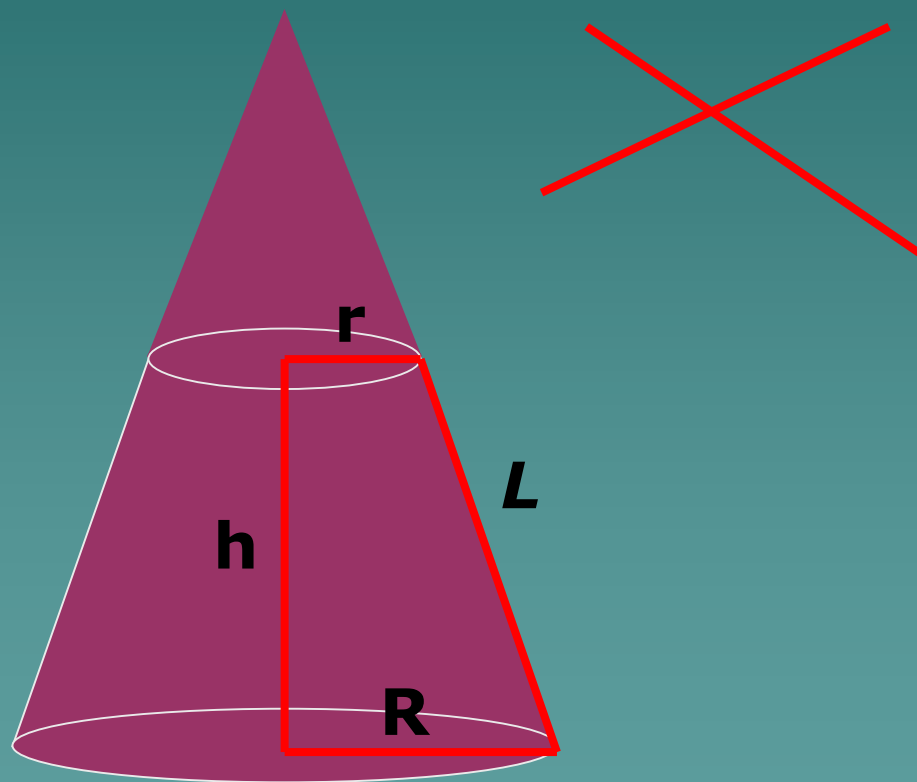
# ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ КОНУСА

$$S_{\text{кон}} = \pi r(L + r)$$

# УСЕЧЕННЫЙ КОНУС



# УСЕЧЕННЫЙ КОНУС



# ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ УСЕЧЕННОГО КОНУСА

$$S_{\text{ус.кон}} = \pi (r + R)L$$

# Продолжи фразу:

- ◆ Какая фигура получится при вращении...

