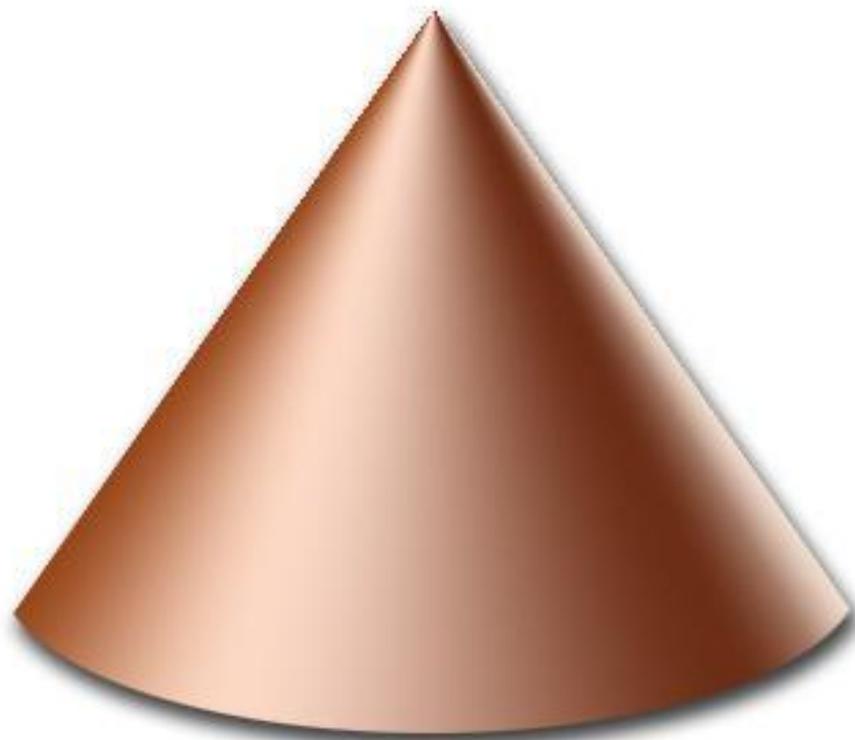
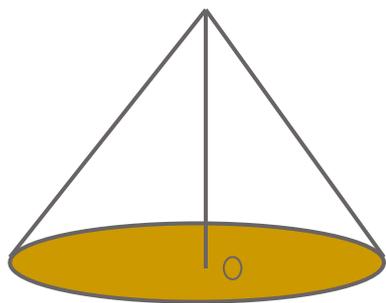


КОНУС

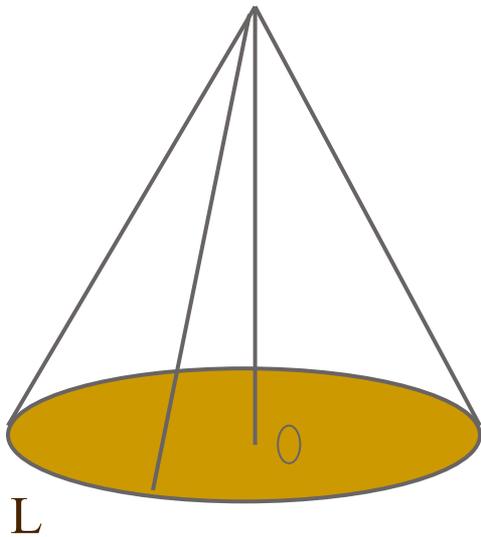


Конус в переводе с  
греческого «konos»  
означает  
«сосновая шишка».



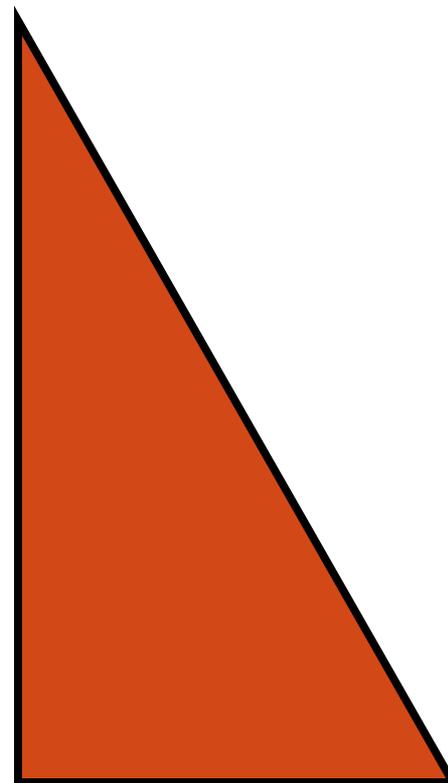
# ПОНЯТИЕ КОНУСА

**Определение:** тело, ограниченное конической поверхностью и кругом с границей  $L$ , называется конусом.

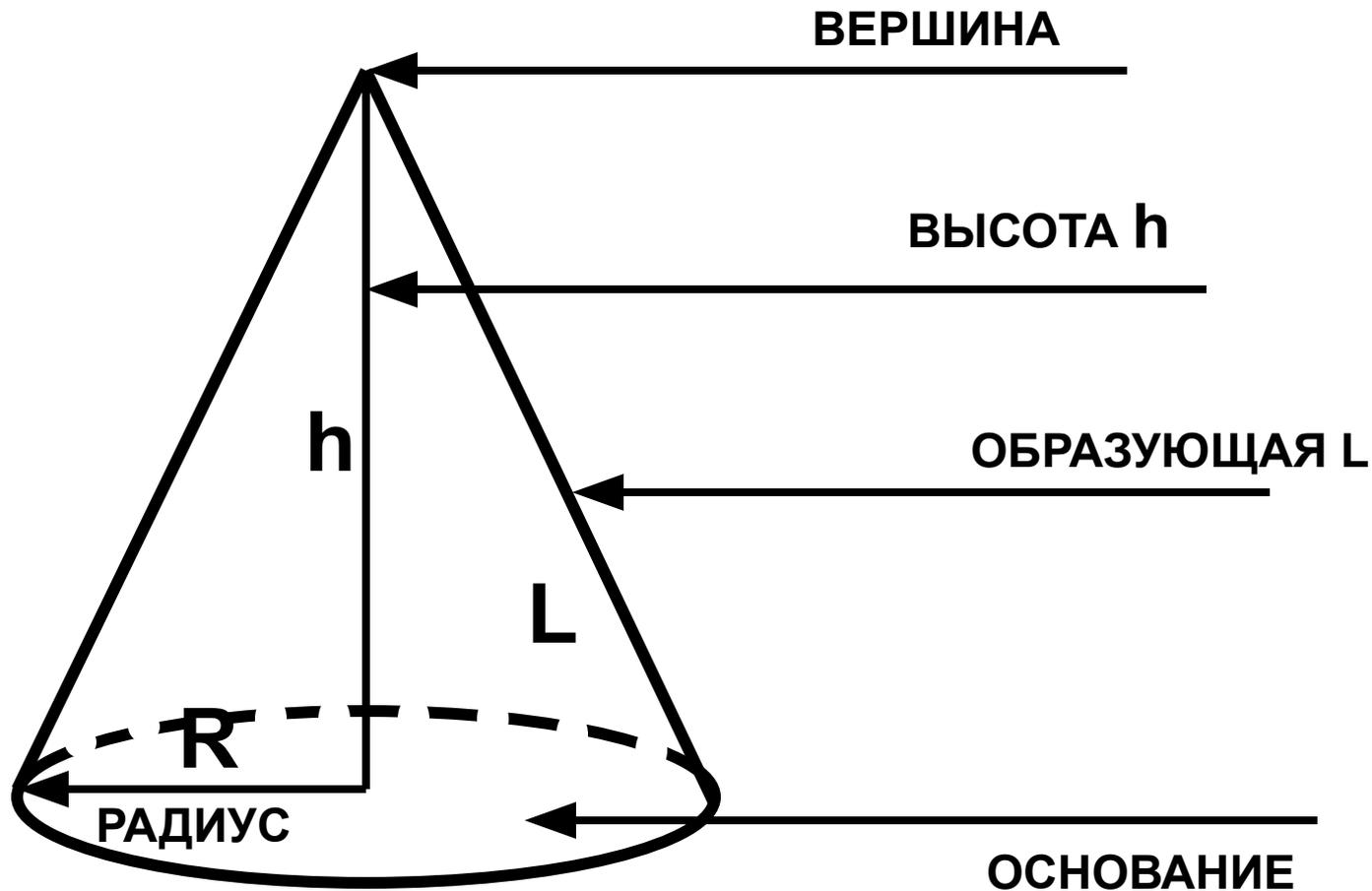


# Конус – тело вращения

Конус  
получается при  
вращении  
прямоугольного  
треугольника  
вокруг катета

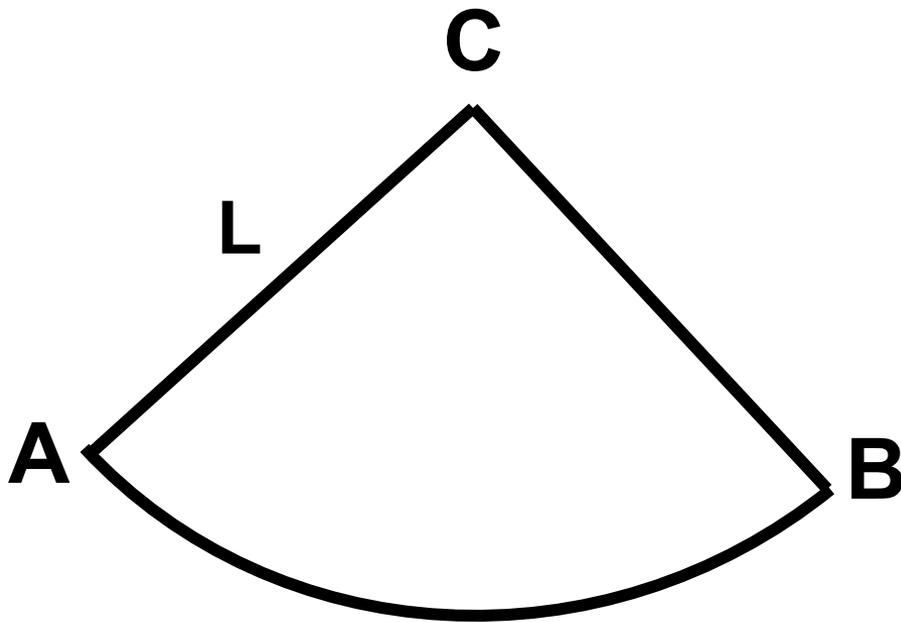


# Элементы конуса



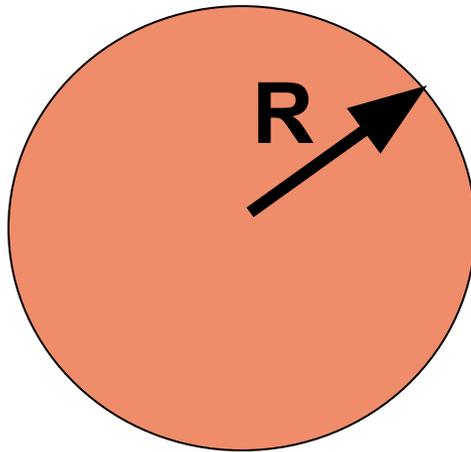
# Боковая поверхность конуса

- Если разрезать конус по образующей, то получим развертку конуса.



$$S_{\text{бок}} = \pi RL$$

# Полная поверхность конуса



- Зная формулу боковой поверхности конуса выведите формулу нахождения полной поверхности конуса

$$S_{\text{полн}} = S_{\text{бок}} + S_{\text{осн}}$$

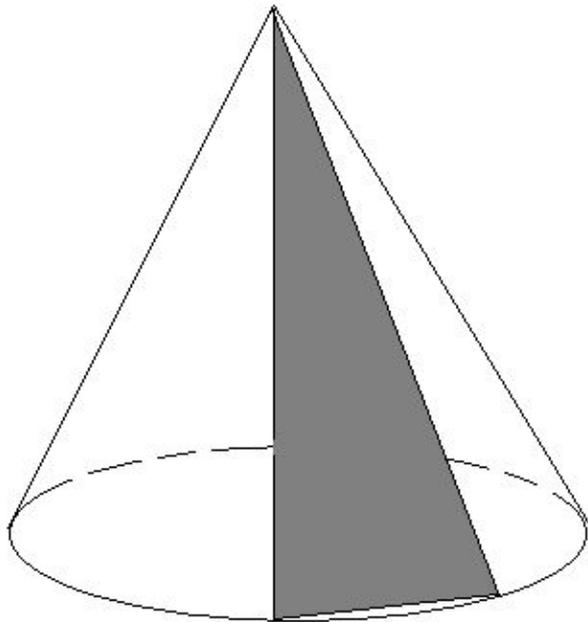
$$S_{\text{бок}} = \pi RL$$

$$S_{\text{осн}} = \pi R^2$$

$$S_{\text{полн}} = \pi RL + \pi R^2$$

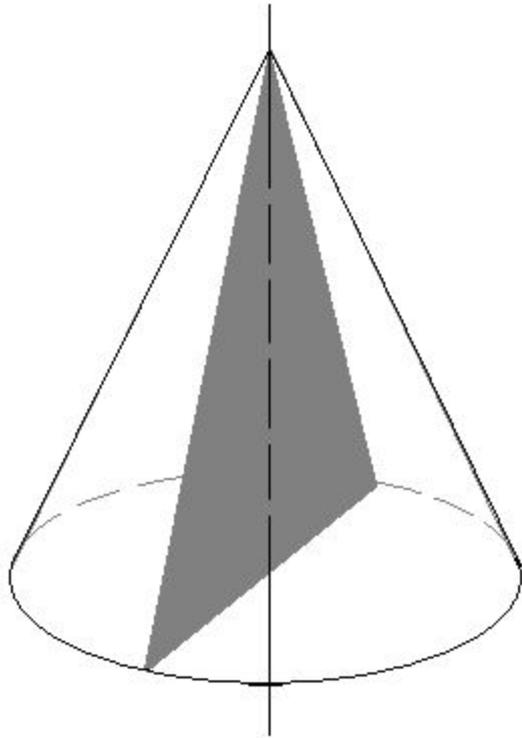
$$S_{\text{полн}} = \pi R(L + R)$$

# СЕЧЕНИЕ КОНУСА



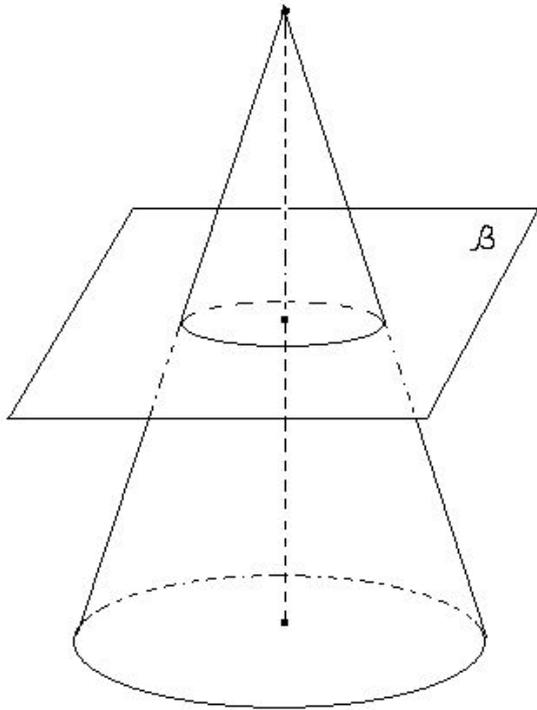
Сечение конуса  
плоскостью,  
проходящей через его  
вершину,  
представляет собой  
равнобедренный  
треугольник.

# СЕЧЕНИЕ КОНУСА



Осевое сечение конуса-это сечение, проходящее через его ось.

# СЕЧЕНИЕ КОНУСА



Сечение конуса  
плоскостью,  
параллельной его  
основанию,  
представляет собой  
круг с центром на  
оси конуса.

# Повторение

Вершина

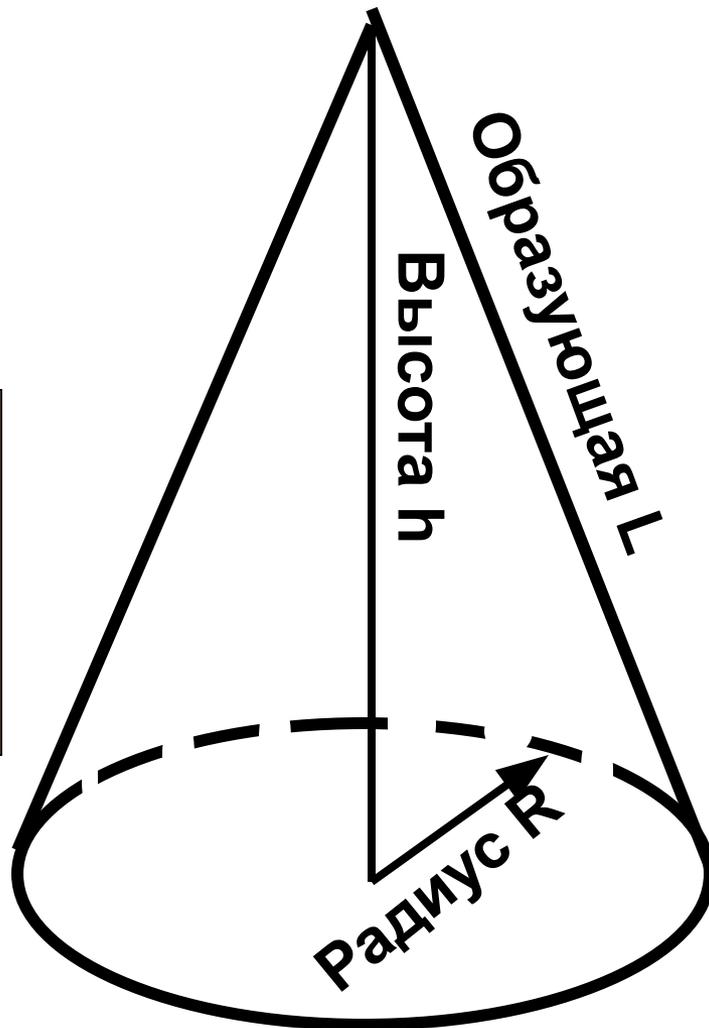
**Боковая  
поверхность**

**ь**

$$S_{\text{бок}} = \pi RL$$

**Полная  
поверхность**

$$S_{\text{полн}} = \pi R(L + R)$$



# Выполнить домашнее задание:

- № 547. Высота конуса равна 15 см, а радиус основания равен 8 см. Найдите образующую конуса.
- № 553. Найдите высоту конуса, если площадь его осевого сечения равна  $6 \text{ дм}^2$ , а площадь основания равна  $8 \text{ дм}^2$ .