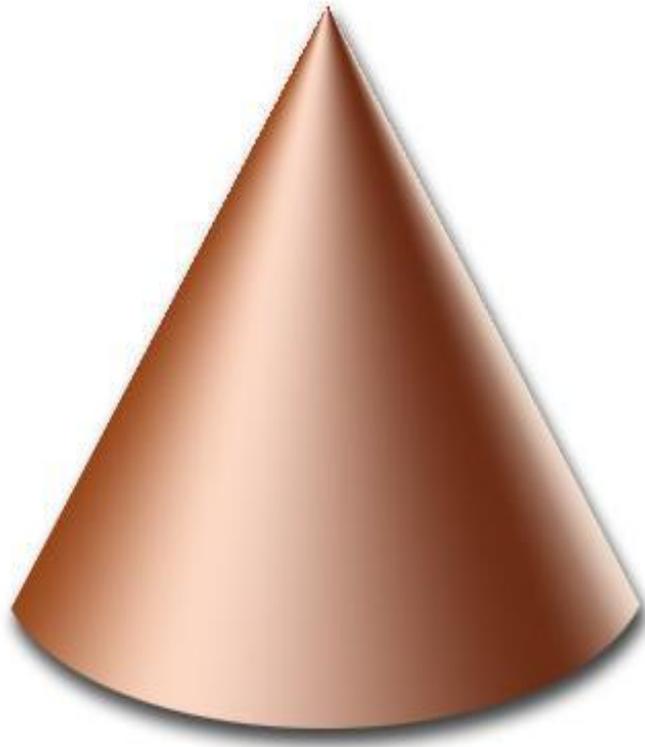


Ребята, здравствуйте!
Прошу подготовиться к решению задач и
выполнить конспект в в тетради.



Повторите материал по теме: «Цилиндр. Площадь его поверхности». Ответьте на вопросы самопроверки.

Вопрос №1:

Какая фигура является основанием цилиндра?

а) Овал

б) Круг

в) Квадрат

Вопрос №2:

Чему равна площадь основания цилиндра с радиусом 2см?

- а) 4π
- б) 8π
- в) 4



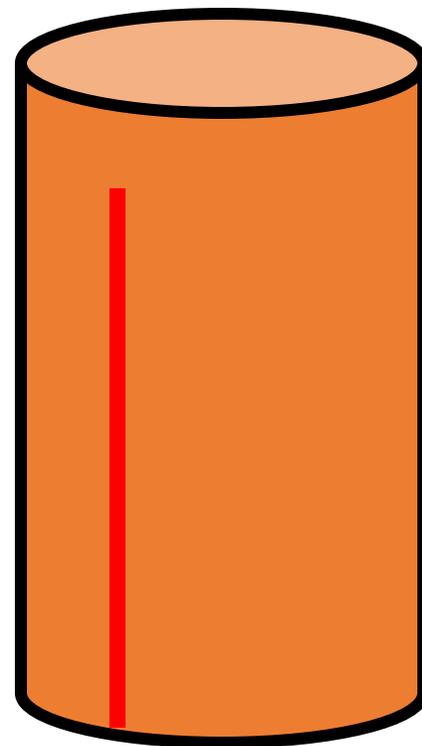
Вопрос №3:

Как называется отрезок
отмеченный красным цветом?

а) *диагональ цилиндра*

б) *апофема цилиндра*

в) *образующая
цилиндра*



Вопрос №4:

По какой формуле можно вычислить боковую поверхность цилиндра?

а) $2\pi R h$

б) $2\pi R(h+R)$

в) $\pi R^2 h$

Вопрос №5:

По какой формуле можно вычислить полную поверхность цилиндра?

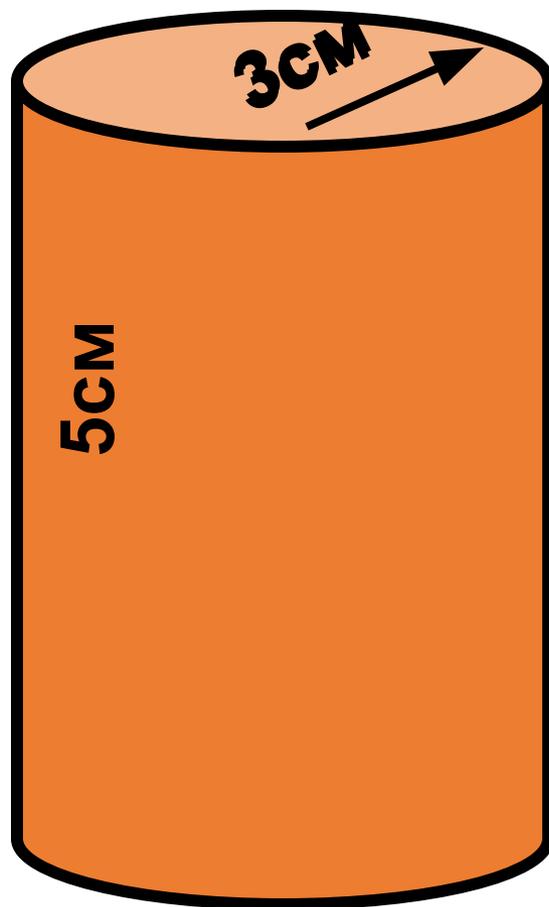
а) $\pi R^2 h$

б) $2\pi R h$

в) $2\pi R(h+R)$

Вопрос №6:

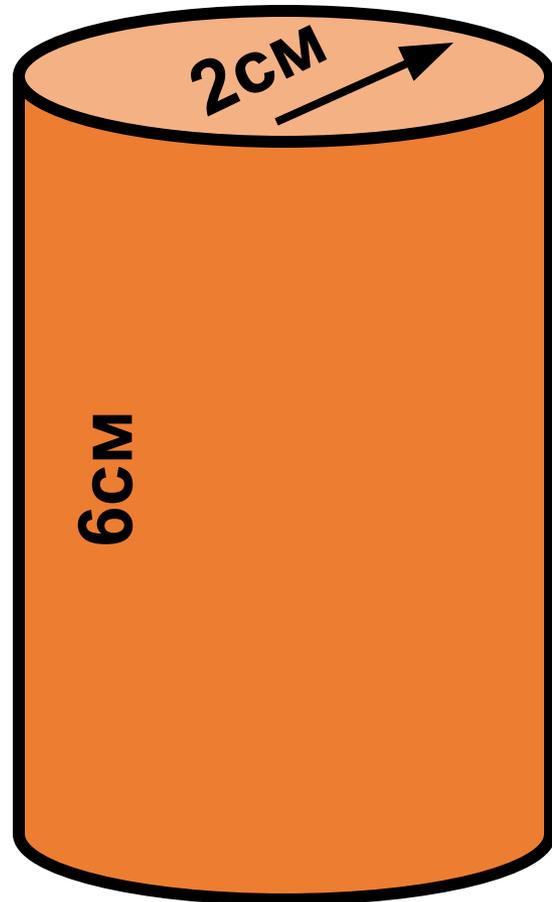
Вычислите боковую поверхность данного цилиндра.



- а) $15\pi \text{ см}^2$
- б) $30\pi \text{ см}^2$
- в) $48\pi \text{ см}^2$

Вопрос №7:

Вычислите полную поверхность
данного цилиндра.



- а) $32\pi \text{ см}^2$
- б) $24\pi \text{ см}^2$
- в) $16\pi \text{ см}^2$

Вопрос №8:

Чему равна площадь осевого сечения цилиндра радиуса 1 см и образующей 3 см?

а) 6 см^2

б) 3 см^2

в) $6\pi \text{ см}^2$

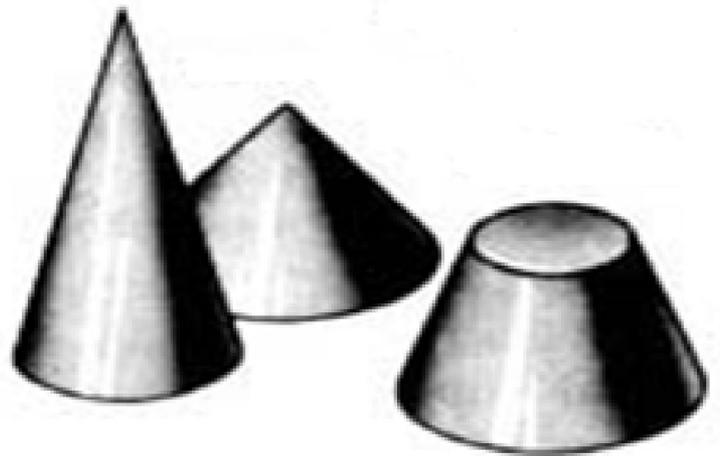
Правильные ответы:

№ вопроса	ответ
1	<u>б</u>
2	<u>а</u>
3	<u>в</u>
4	<u>а</u>
5	<u>в</u>
6	<u>б</u>
7	<u>а</u>
8	<u>а</u>

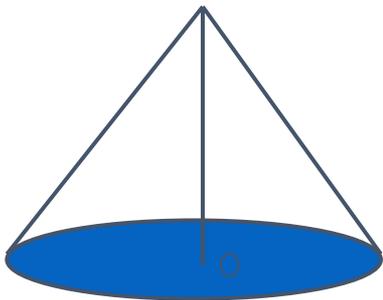
- На оценку «5»-8 правильных ответов.
- На оценку «4»- 6-7 правильных ответов.
- На оценку «3»- 5 правильных ответов.
- На оценку «2»- 4 и менее правильных ответов.

Тема

Конус

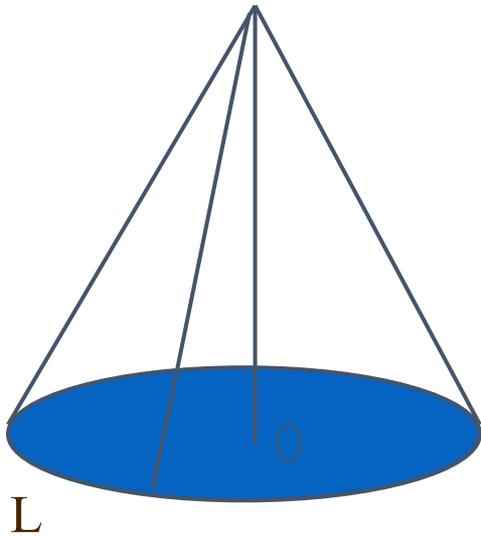


Конус в переводе с
греческого «konos»
означает
«сосновая шишка».

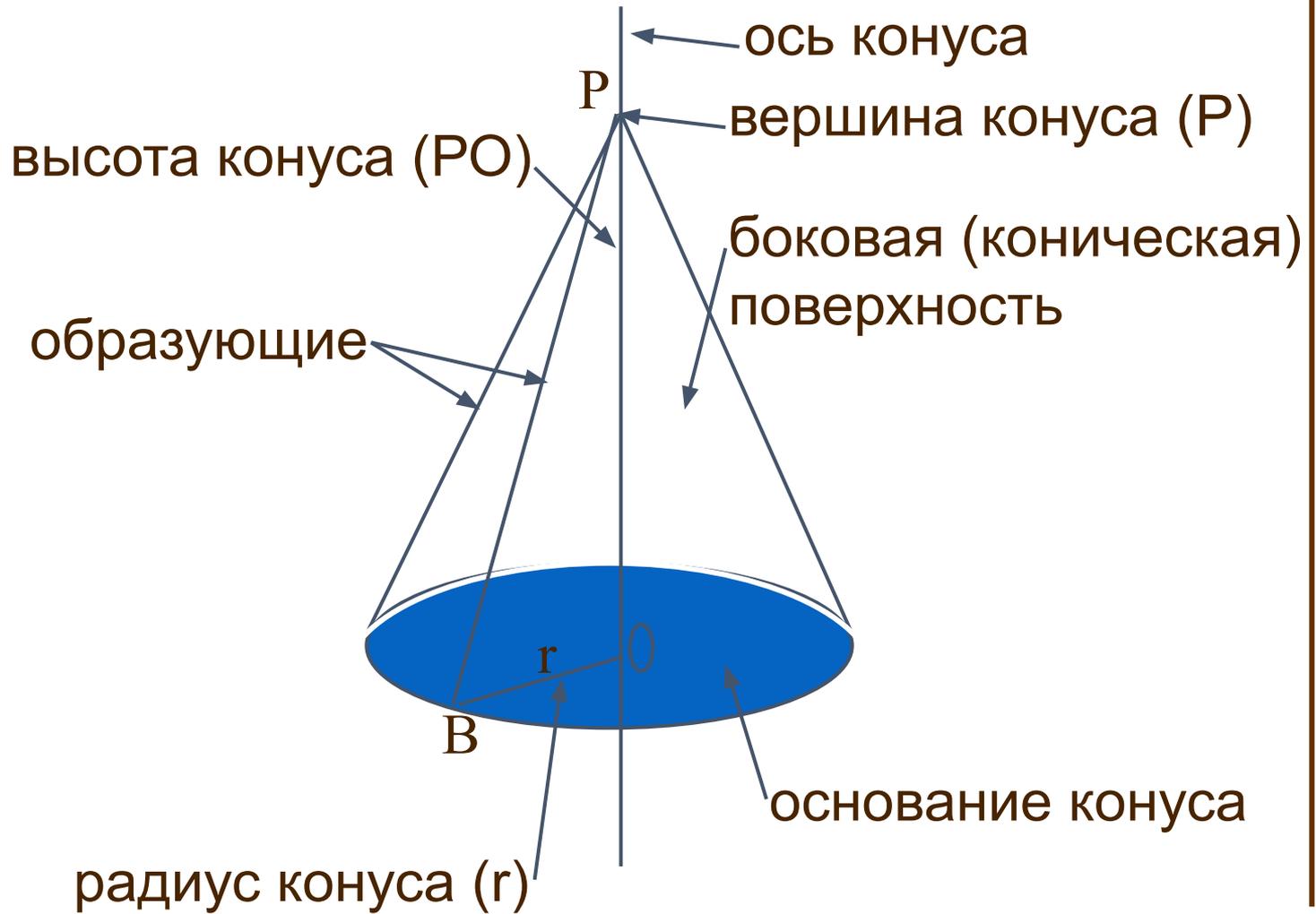


ПОНЯТИЕ КОНУСА

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



ЭЛЕМЕНТЫ КОНУСА





*Конусообраз-
ные дома -
трулли*



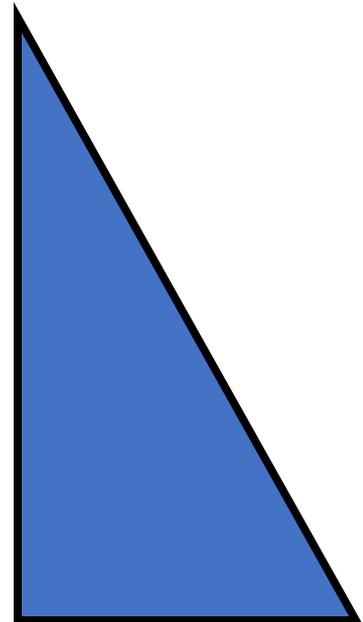
*Оградительные
конусы*

Палатка

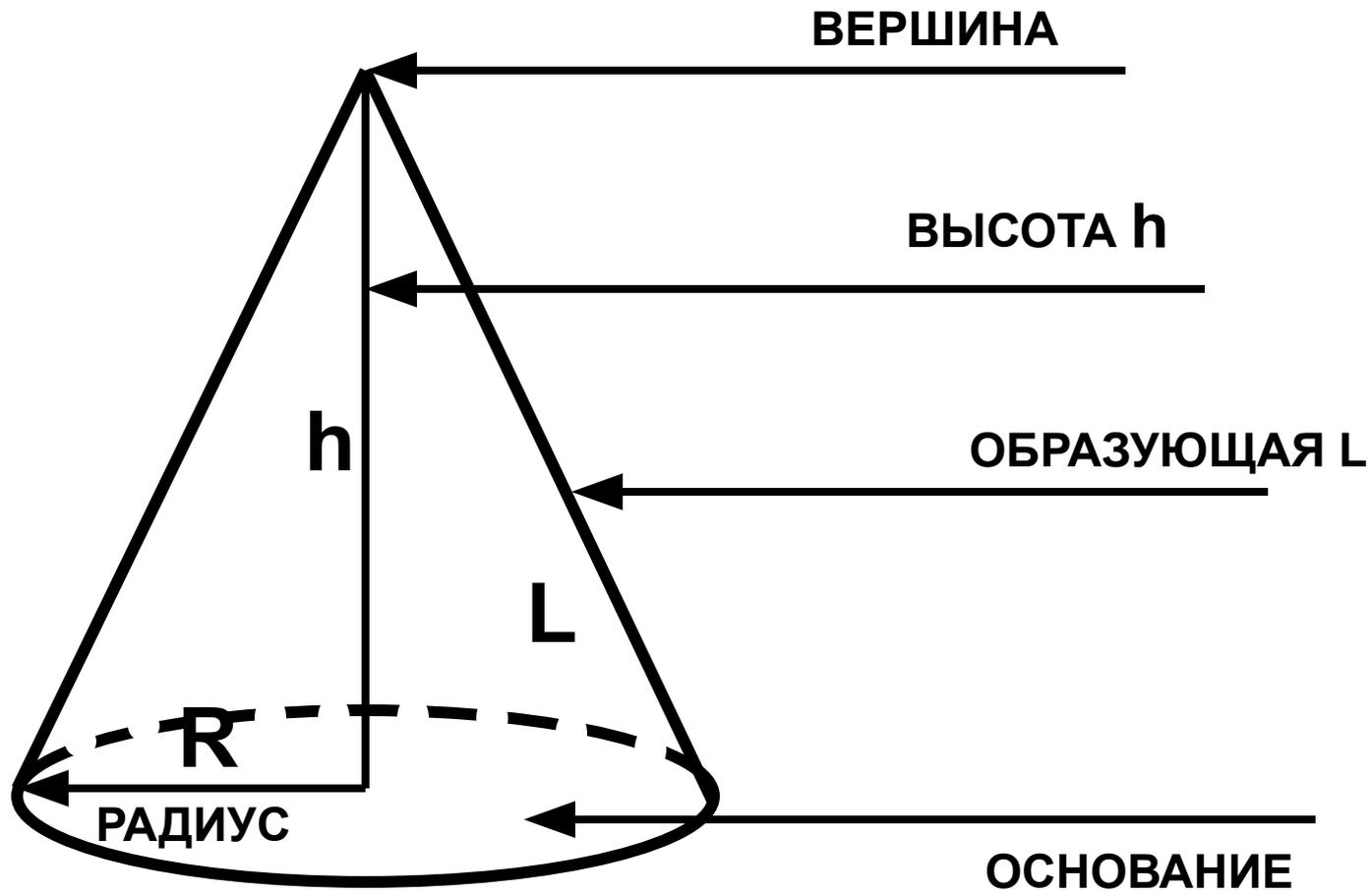


Конус – тело вращения

*Конус получается
при вращении
прямоугольного
треугольника
вокруг катета*

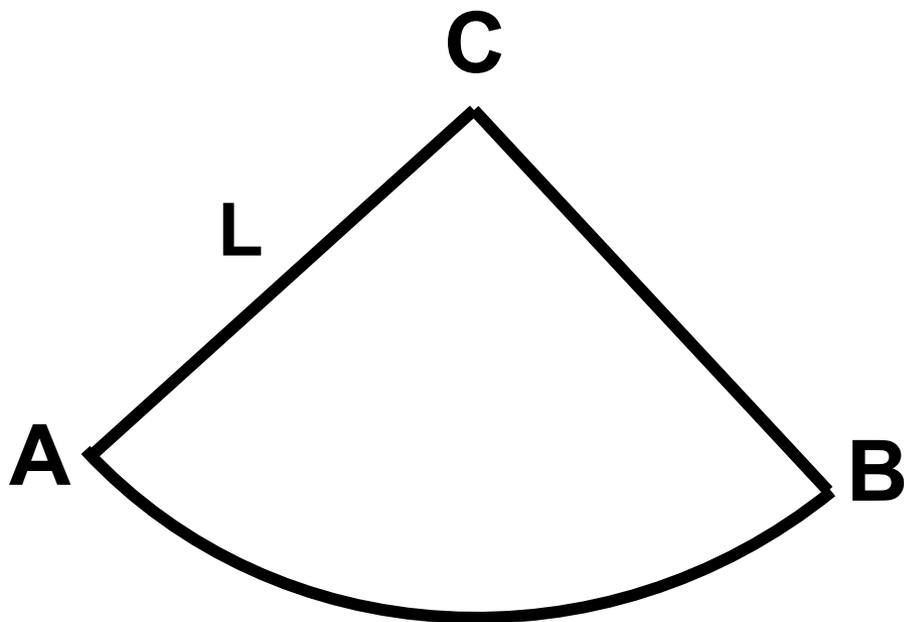


Постройте в тетради Конус, отметьте его элементы. Запишите формулы боковой и полной поверхности



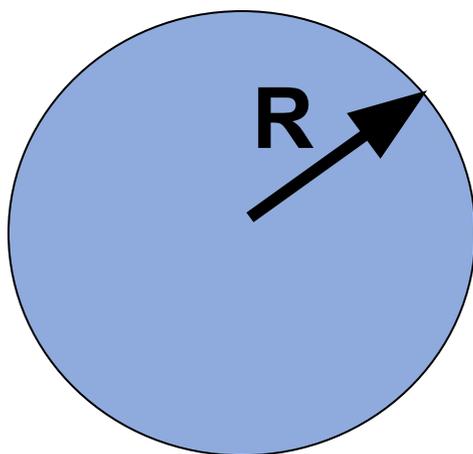
Боковая поверхность конуса

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



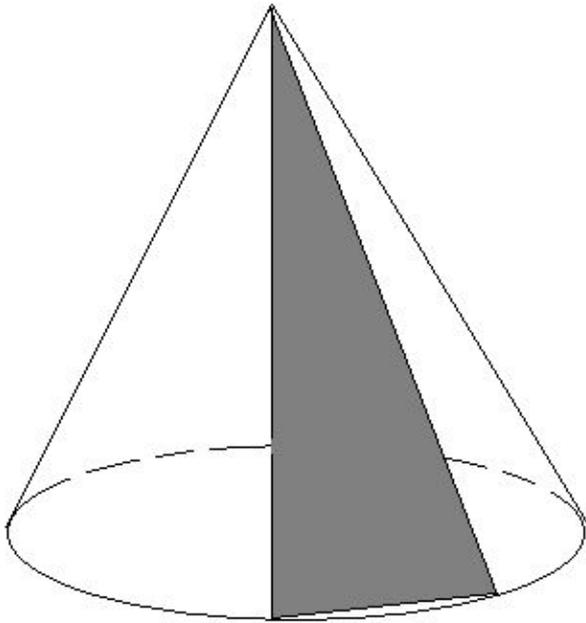
$$S_{\text{бок}} = \pi RL$$

Полная поверхность конуса



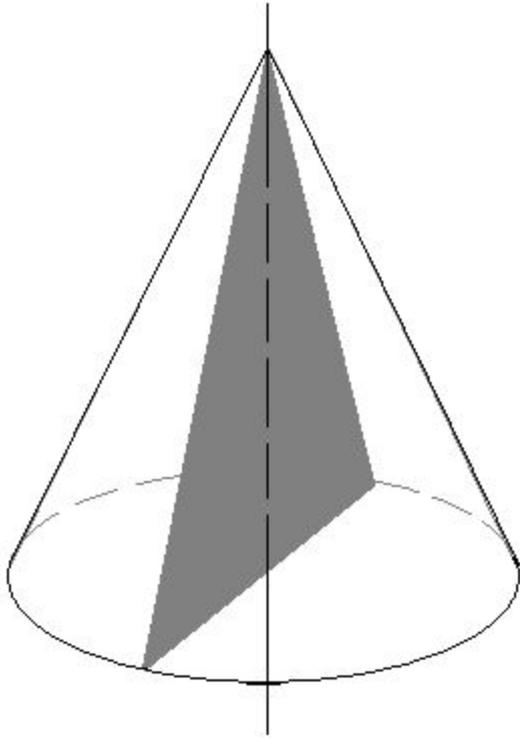
$$\begin{aligned} S_{\text{полн}} &= S_{\text{бок}} + S_{\text{осн}} \\ S_{\text{бок}} &= \pi RL \\ S_{\text{осн}} &= \pi R^2 \\ S_{\text{полн}} &= \pi RL + \pi R^2 \\ S_{\text{полн}} &= \pi R(L+R) \end{aligned}$$

СЕЧЕНИЕ КОНУСА



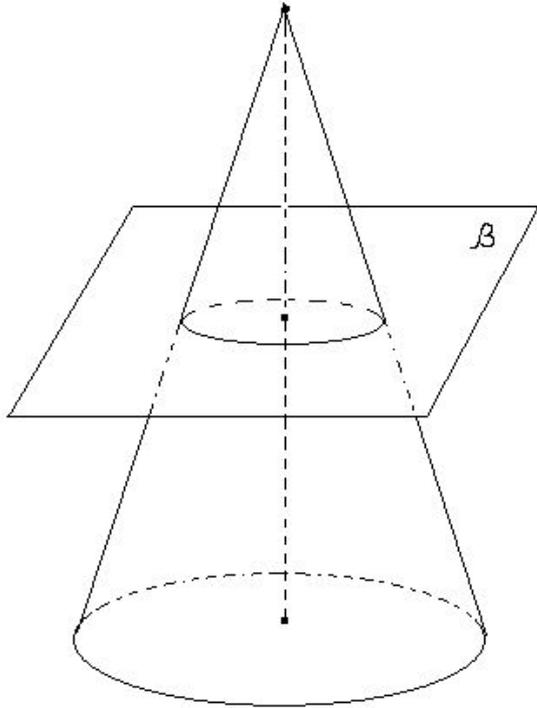
*Сечение конуса
плоскостью,
проходящей через его
вершину,
представляет собой
равнобедренный
треугольник.*

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.*

Домашнее задание

- *Выполните опорный конспект в тетради*
- *Ответьте на вопросы:*
 - *Равны ли друг другу углы между
 - А) образующей конуса и плоскостью основания?
 - Б) образующей конуса и его осью?*
 - *Что представляет собой сечение конуса плоскостью, проходящей через вершину?*
 - *Что представляет собой сечение конуса плоскостью, перпендикулярно оси конуса?*
 - *Чему равна площадь боковой и полной поверхности конуса?*
 - *Где мы встречаемся с конусовидными поверхностями?*