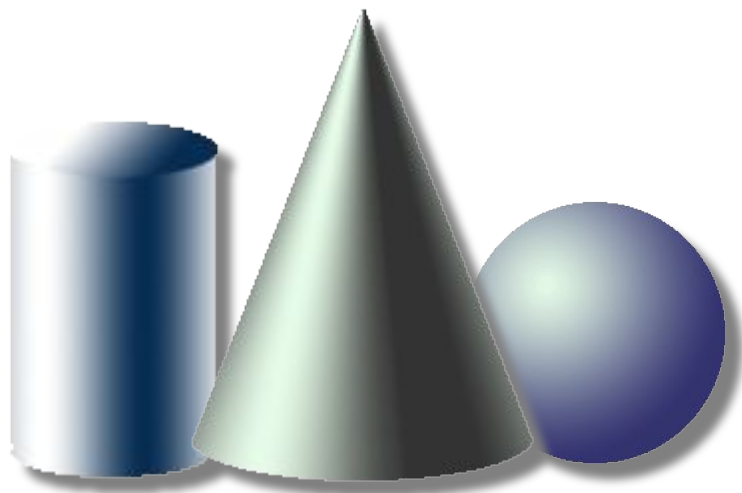


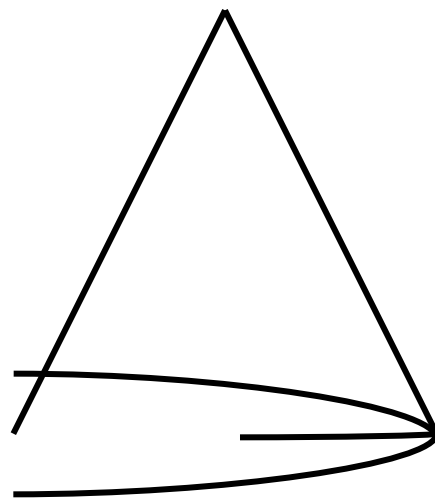
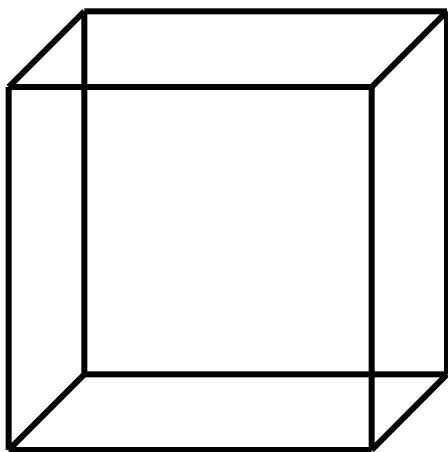
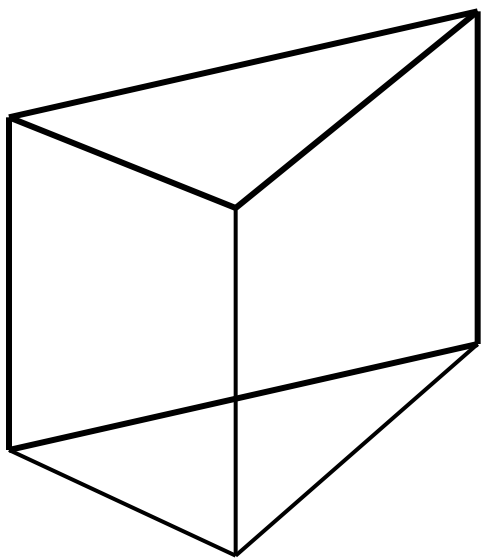
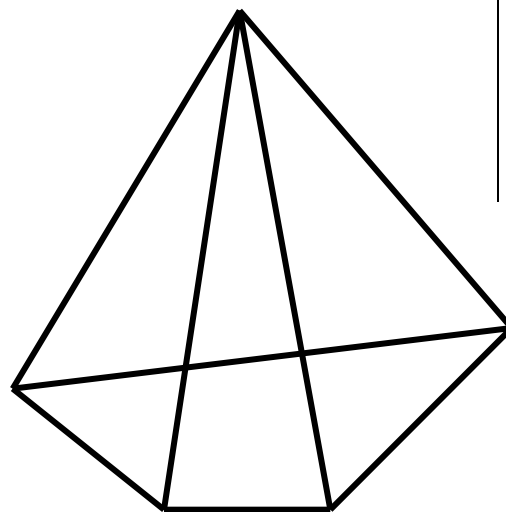
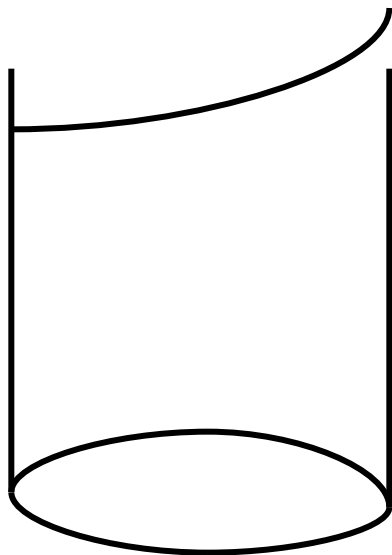
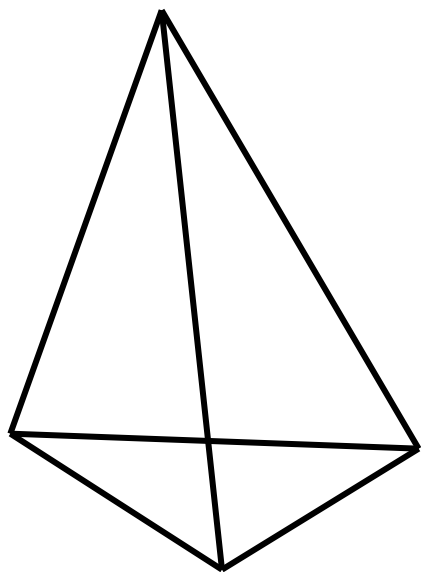
# УРОК ГЕОМЕТРИИ

## В 11 КЛАССЕ

Подготовила учитель математики МКОУ СОШ с УИОП №1 г.  
Малмыжа С.М. Камалутдинова



Подготовила учитель  
математики МКОУ СОШ с  
УИОП №1 г. Малмыжа  
С.М. Камалутдинова



ТЕМА УРОКА

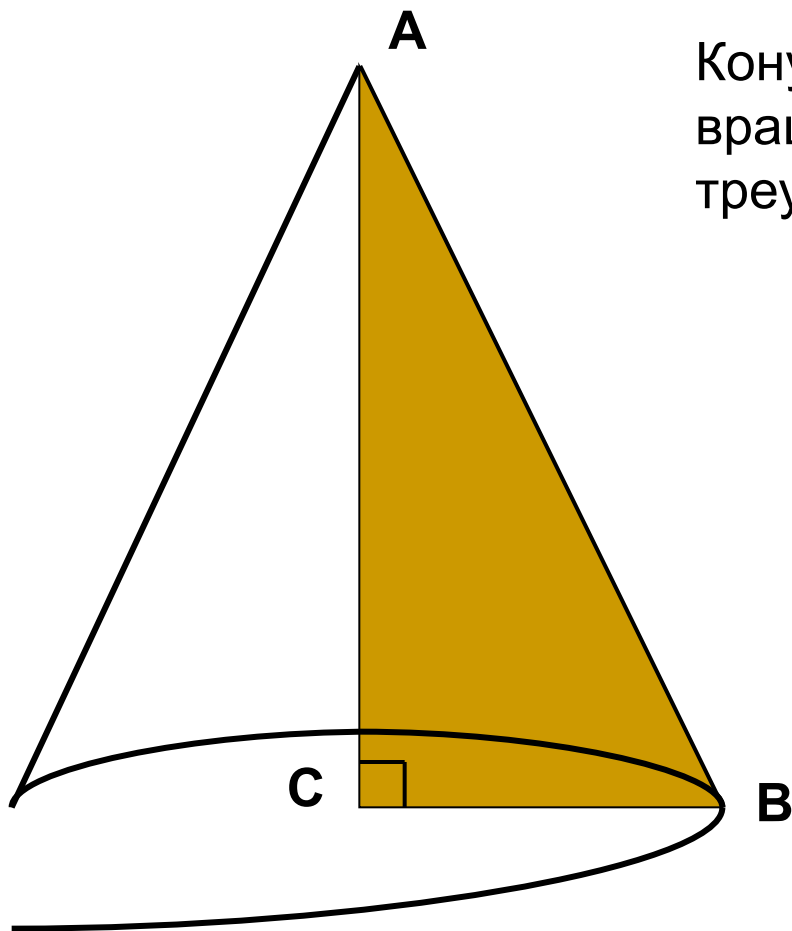


**КОНУС**

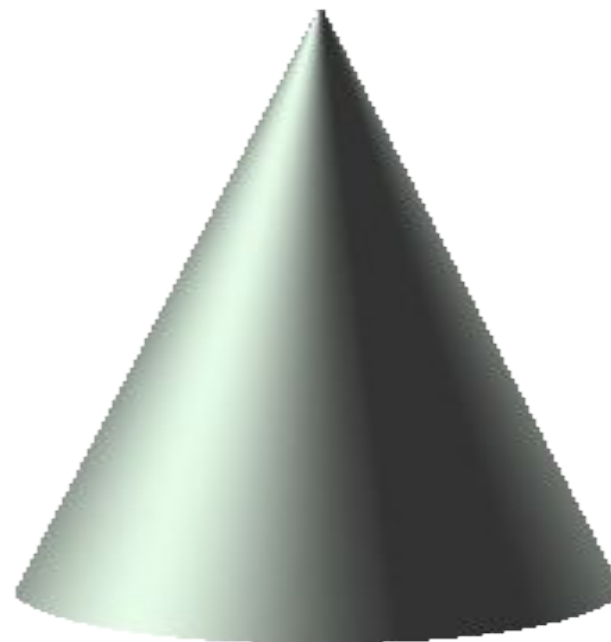
# КОНУС – ТЕЛО ВРАЩЕНИЯ



**В**



Конус может быть получен вращением прямоугольного треугольника вокруг одного из катетов

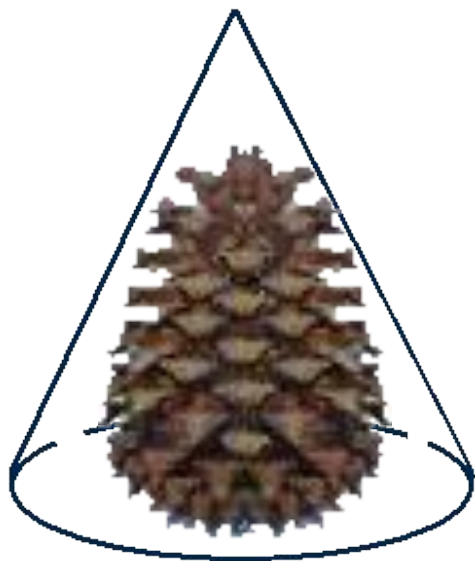


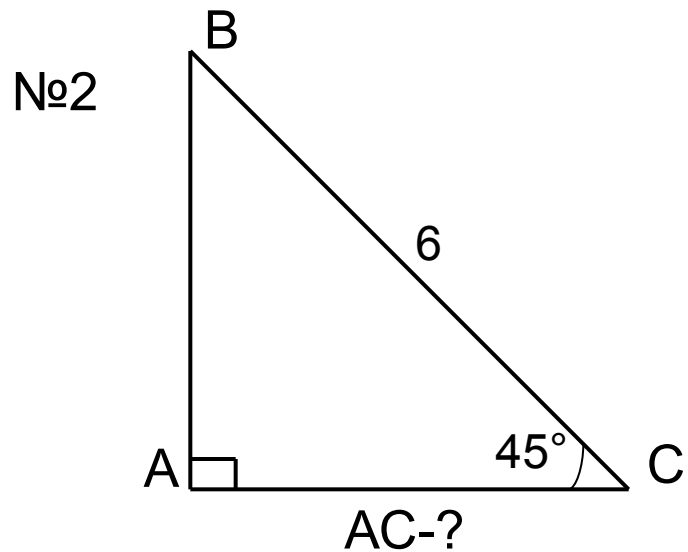
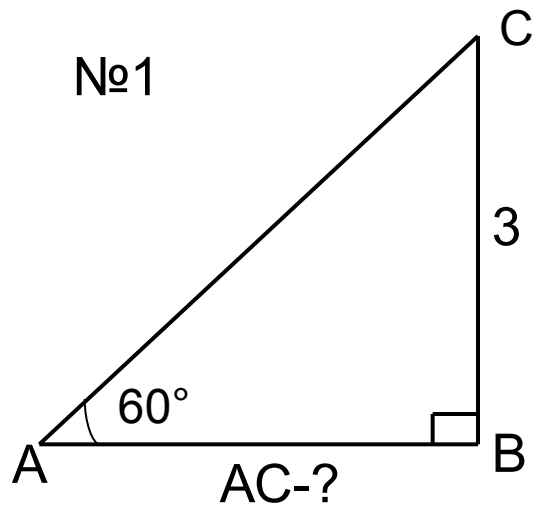


# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

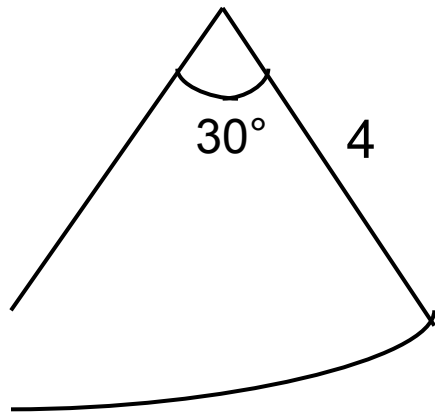


- Конус в переводе с греческого «κωνος» означает «СОСНОВАЯ ШИШКА»

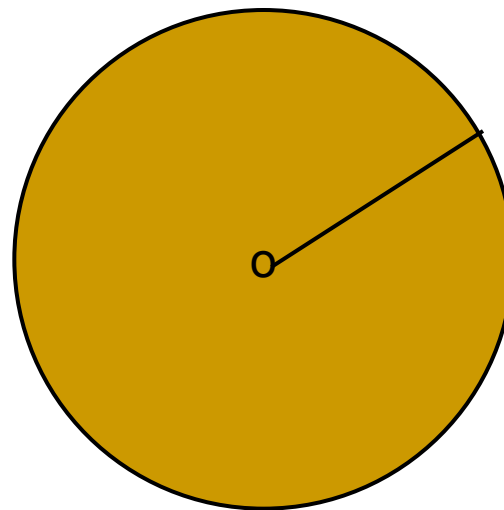




№3 Скр.сек.-?  
Длину дуги -?



№4



$R = 1,5$   
 $S = ?$

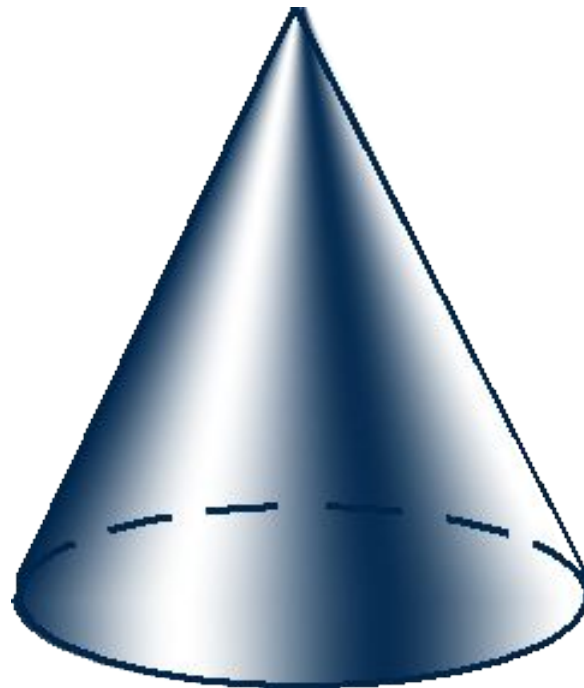
# ПОНЯТИЕ КОНУСА

круг



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

Коническая  
поверхность



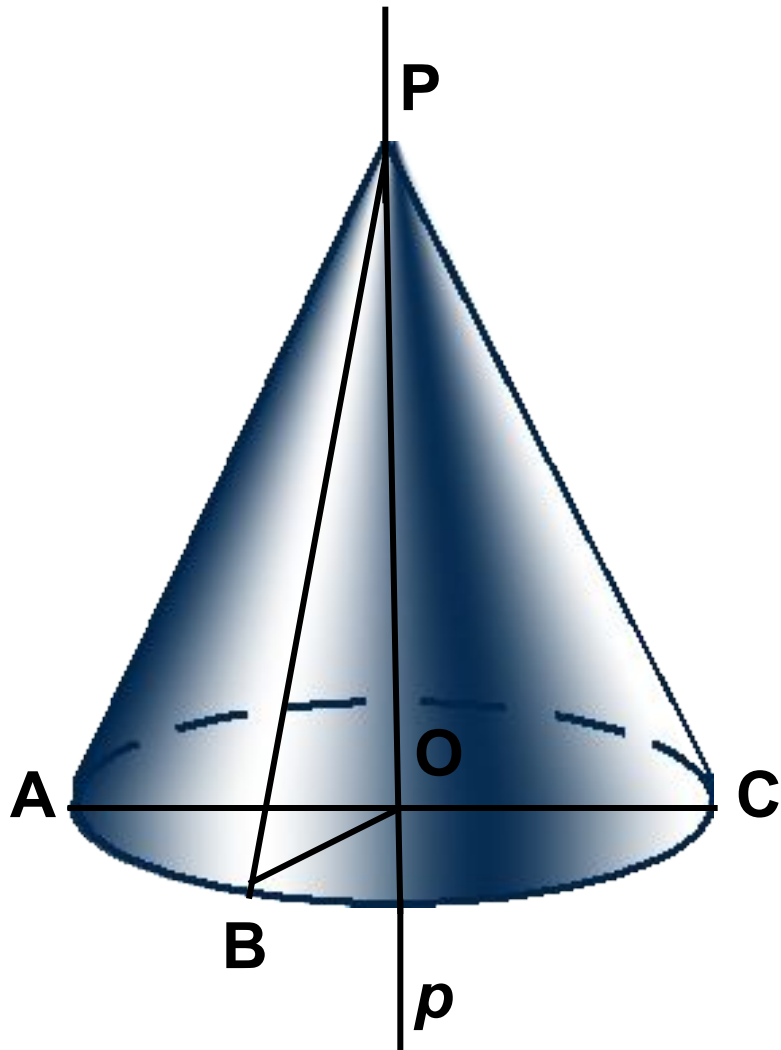
круг



# ЭЛЕМЕНТЫ КОНУСА



$\rho$



ОБРАЗУЮЩИЕ -

ОСНОВАНИЕ -

ОСЬ -

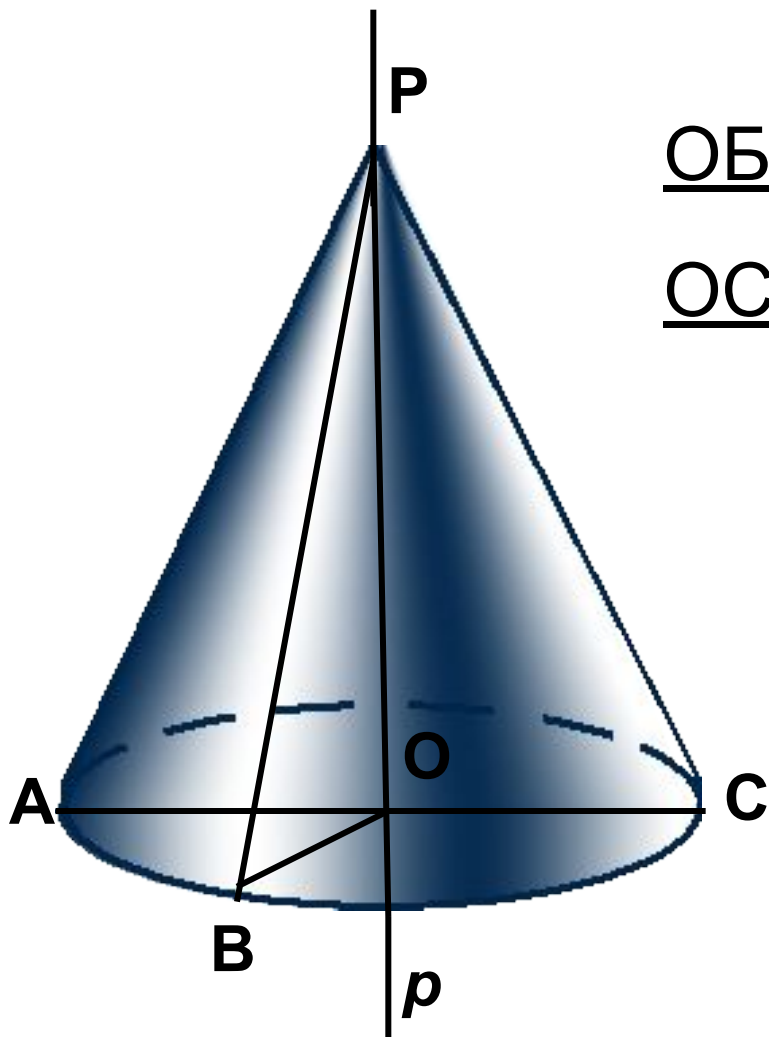
ВЫСОТА -

РАДИУС -

# ЭЛЕМЕНТЫ КОНУСА



О



ОБРАЗУЮЩИЕ -  $PA, PB, PC$

ОСНОВАНИЕ -  $КРУГ(O, OC)$

ОСЬ -  $ПРЯМАЯ P$

ВЫСОТА -  $PO$

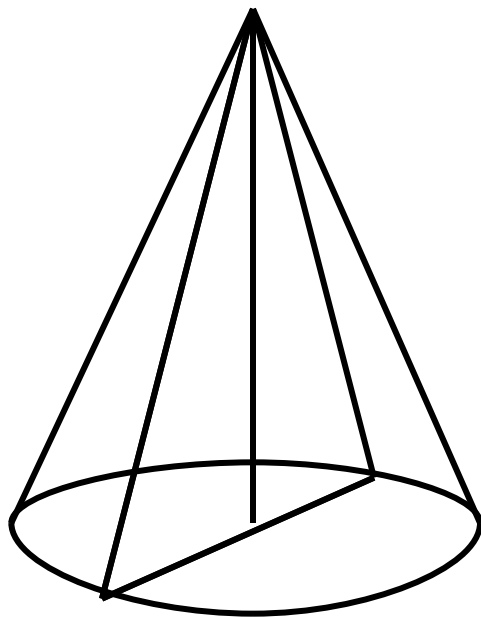
РАДИУС -  $OA, OB, OC$

# СЕЧЕНИЯ КОНУСА

проходящие через ось конуса  
(ОСЕВЫЕ)

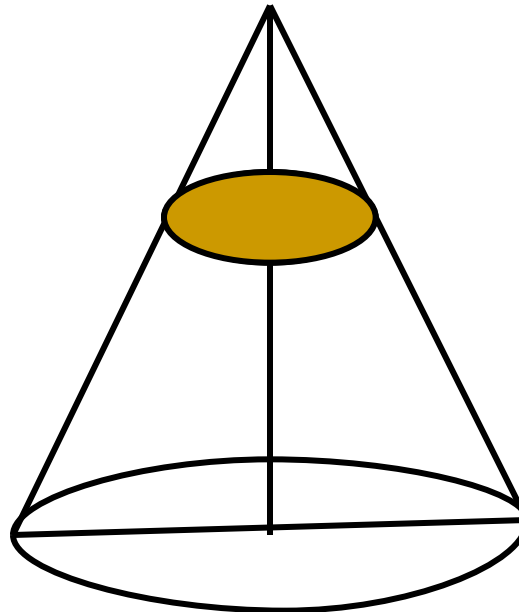


Проходящие  
через ось конуса  
(ОСЕВЫЕ)



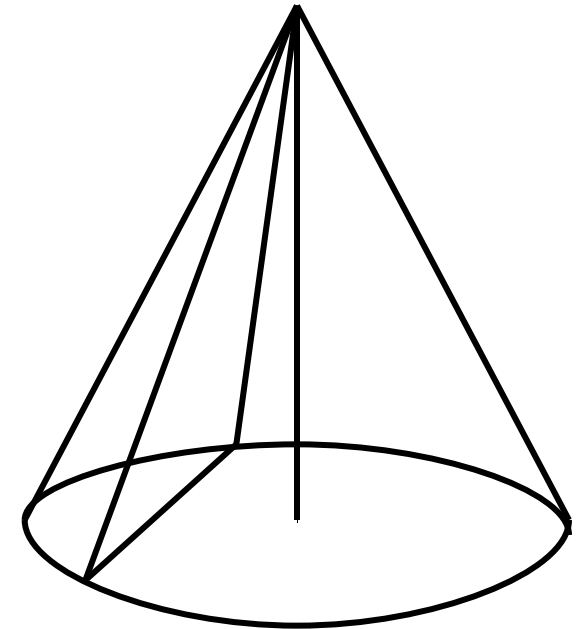
ТРЕУГОЛЬНИК

Перпендикулярные  
оси  
(ПОПЕРЕЧНЫЕ)



КРУГ

Проходящие  
через вершину,  
не содержащие  
ось конуса

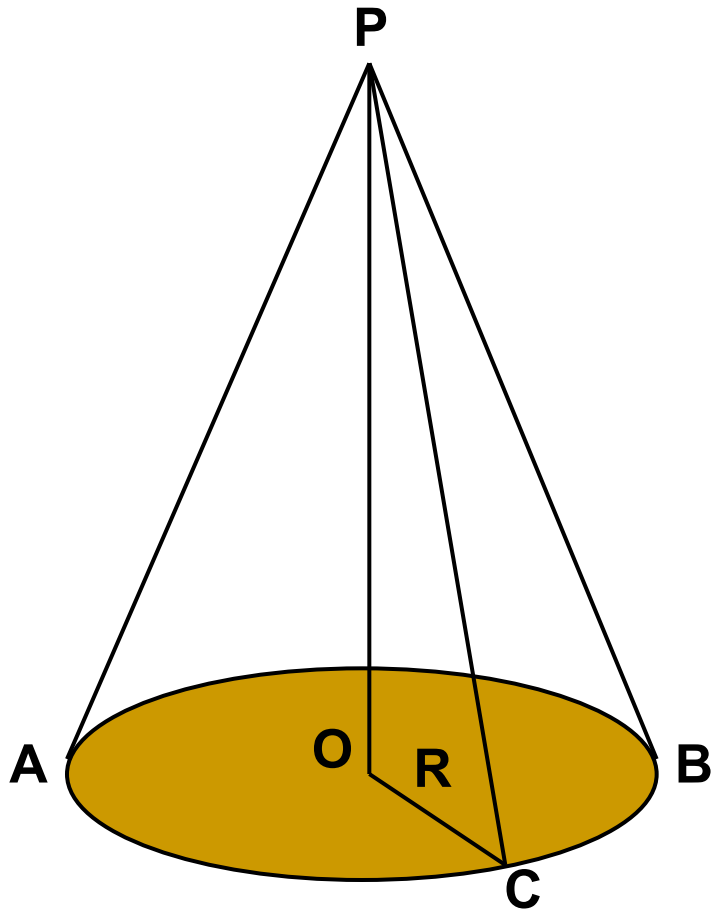


ТРЕУГОЛЬНИК

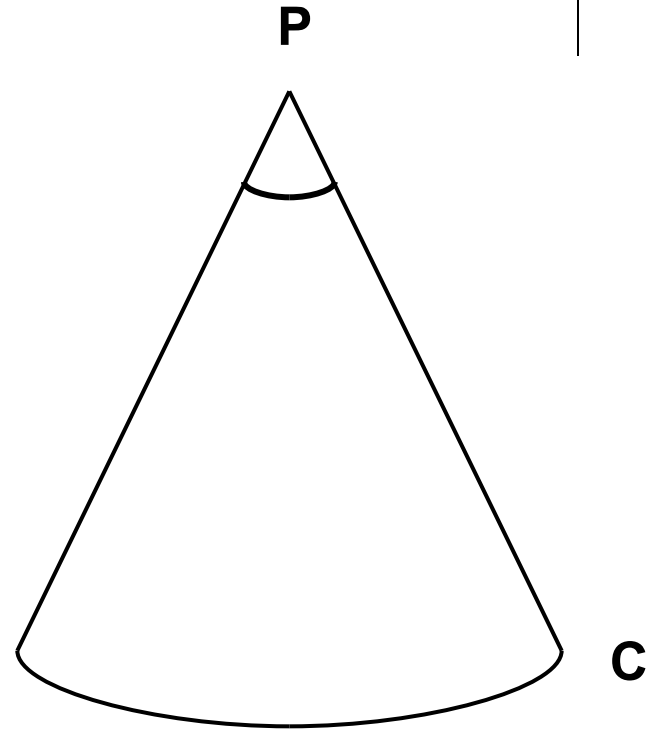
# БОКОВАЯ ПОВЕРХНОСТЬ КОНУСА



**A**



**A**



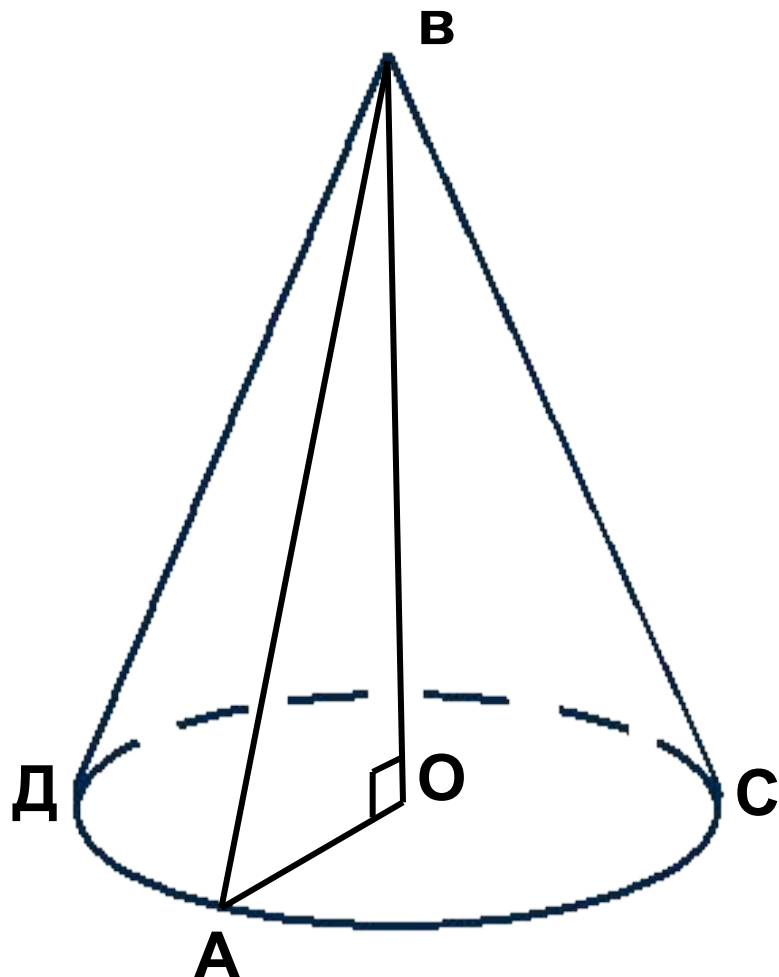
**C**

Сбок.пов. = Скруг.сект.



# ЗАДАЧА 1

**В**



Дано:  $L=13$

$R=5$

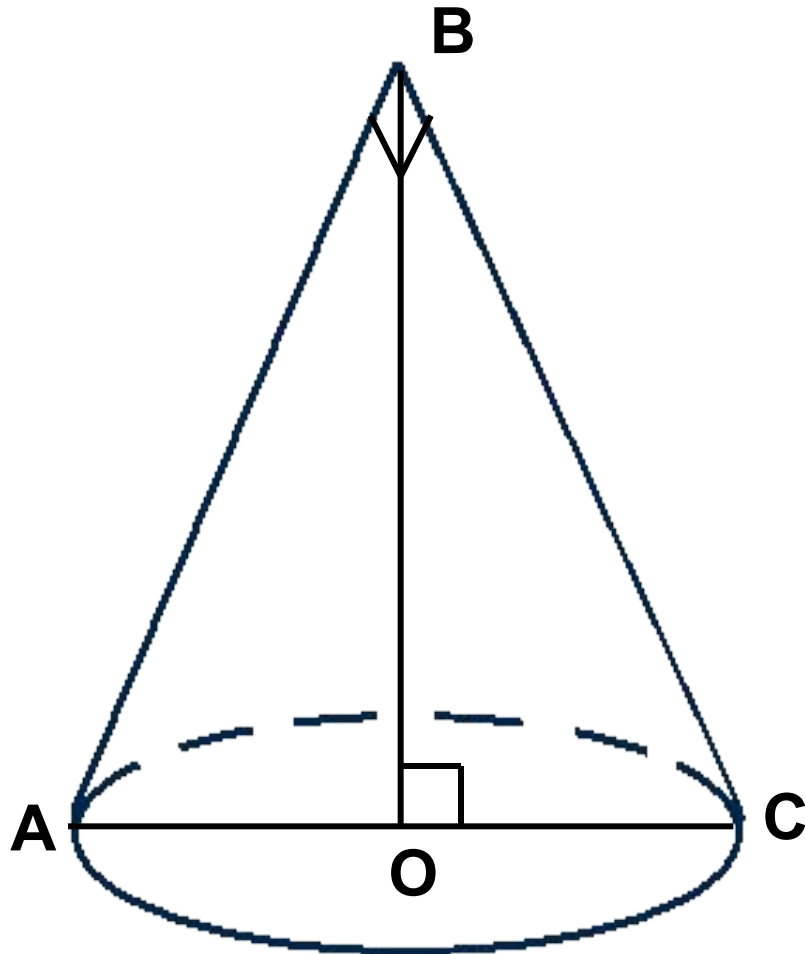
Найти:  $H$

Дано:  $\angle ABC = 90^\circ$

$$L = 3\sqrt{2}$$

Найти:  $R$ ;  $H$ .

## ЗАДАЧА 2



Дано:  $\angle ABC = 90^\circ$

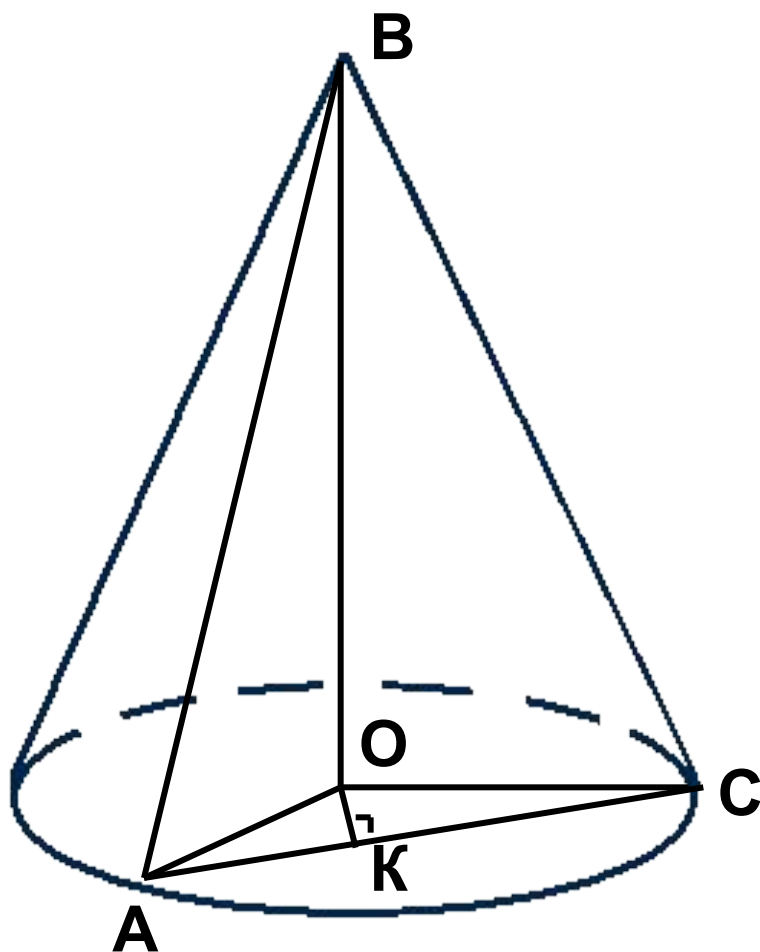
$$L = 3\sqrt{2}$$

Найти:  $R$ ;  $H$ .

# ЗАДАЧА 3



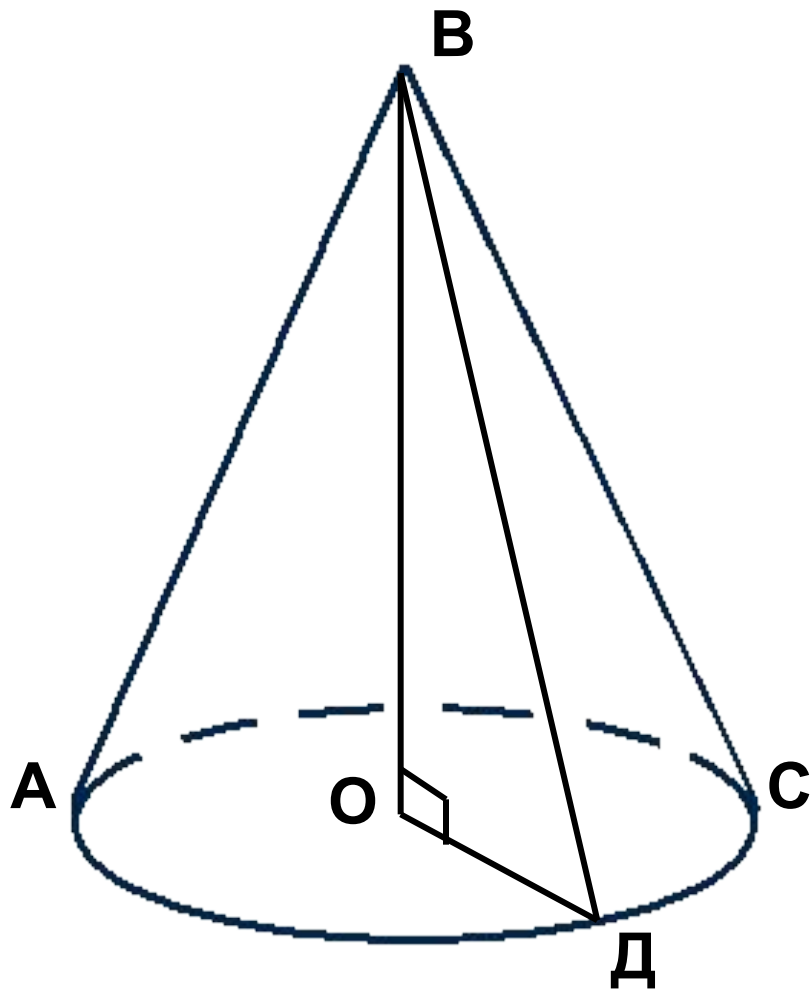
A



Дано:  $\triangle ABC$  –  
равносторонний  
 $L=12$ ,  $R=10$   
Найти:  $OK$ ,  $H$

# ЗАДАЧА 4

В



Дано:  $L=6$

$$\angle OVD = 45^\circ$$

Найти:  $S_{\text{бок.пов.}}$

$S_{\text{полн.пов.}}$

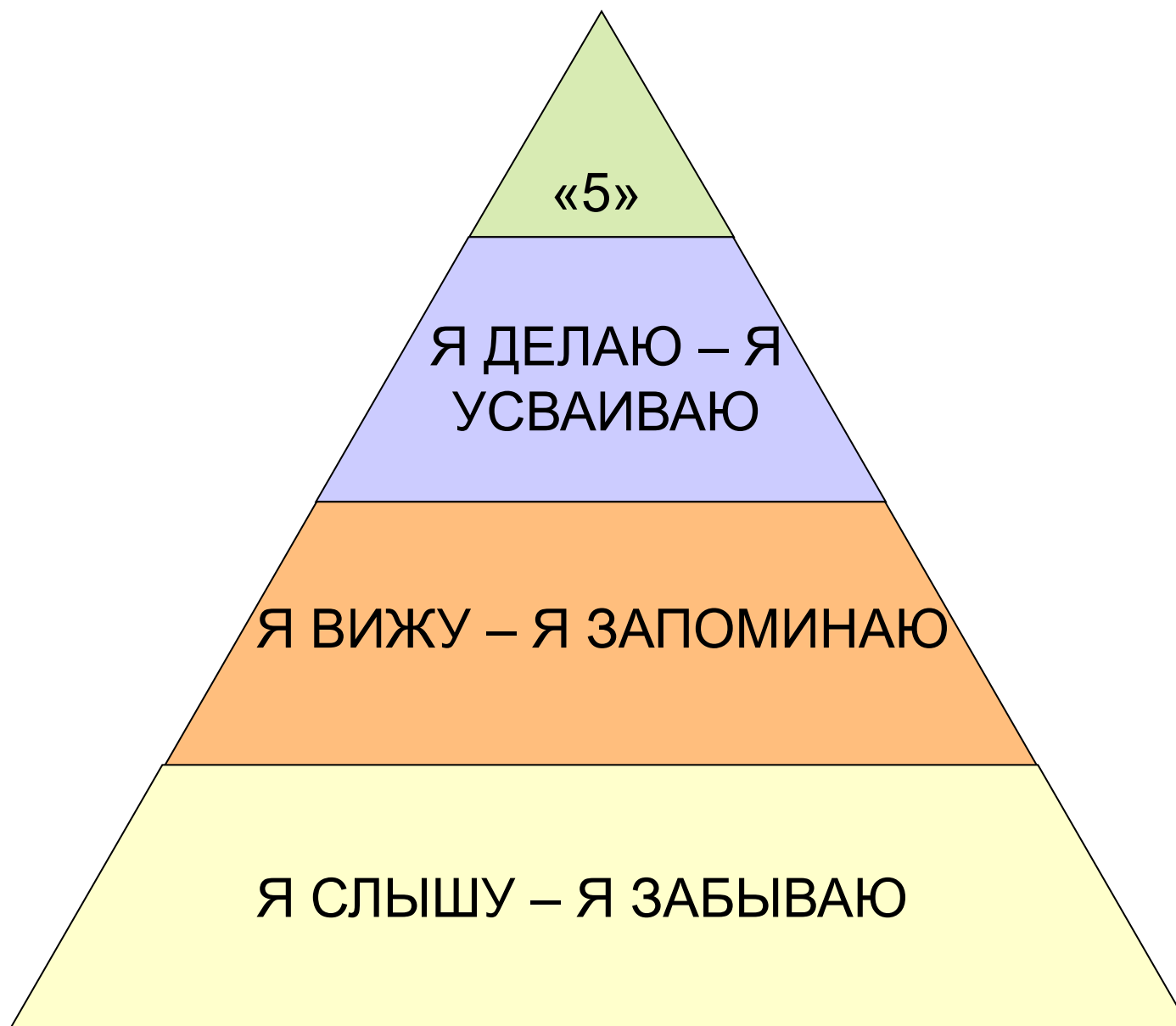




# ТАБЛИЦА ОТВЕТОВ



ЗАДАЧА №1	$H=12$
ЗАДАЧА №2	$R=3 \quad H=3$
ЗАДАЧА №3	$OK=8 \quad H=2\sqrt{11}$
ЗАДАЧА №4	$S_{\text{бок.пов.}}=18\sqrt{2} \pi$ $S_{\text{полн.пов.}}=18 \pi (1+\sqrt{2})$



# ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ



- Учебник «Геометрия 10-11» под ред. Л.С.Атанасян 2012
- Презентация по теме «Конус» Нохриной Т. А. МБОУ «Острожская средняя общеобразовательная школа»
- Презентация по теме «Конус» Алешиной Н. И. г. Санкт-Петербург, преподавателя СВУ.