УРОК ГЕОМЕТРИИ

цилиндр

конус

шар и цилиндр

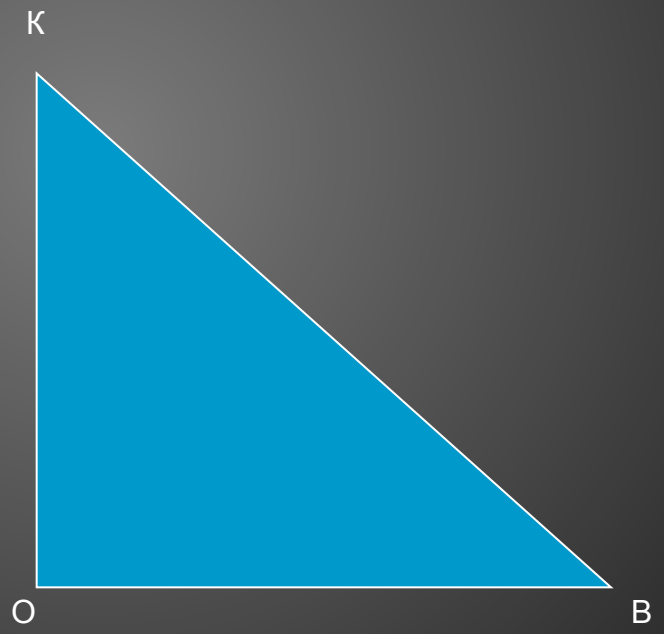
Учитель математики МБОУ «В(С)Ш № 9»
г. Ульяновска
Васильева Елена Викторовна

УРОК ГЕОМЕТРИИ

- Угадайте зашифрованное тело вращения:

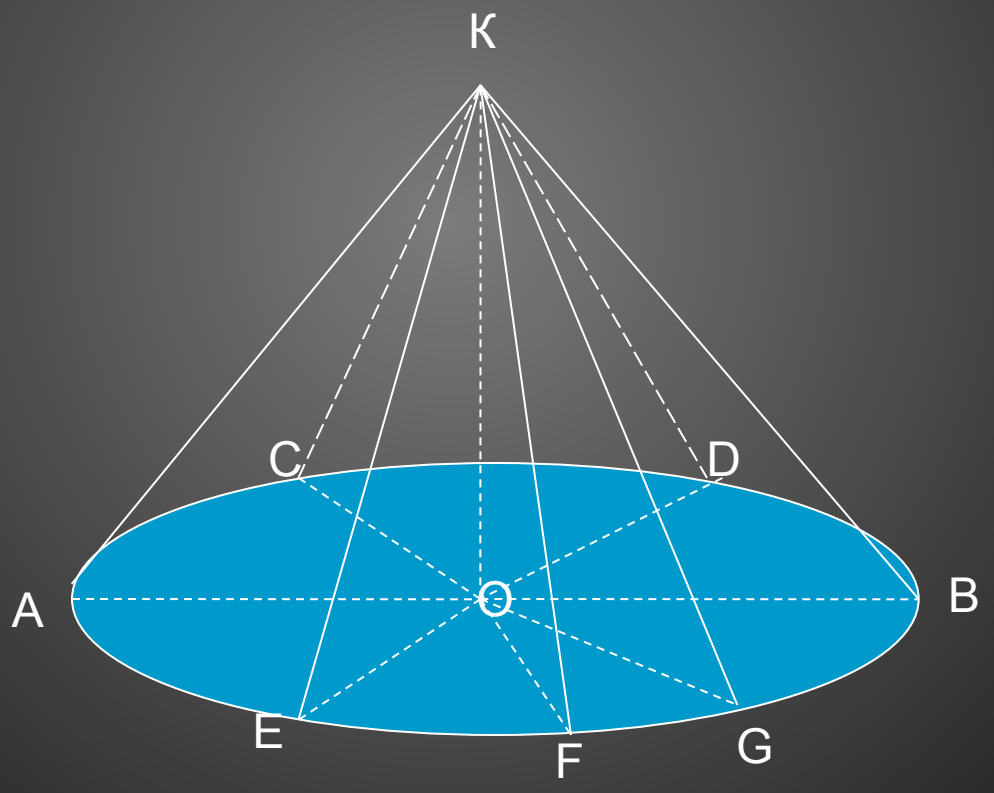
КОНУС – ТЕЛО ВРАЩЕНИЯ

- Δ КОВ : КО – ось вращения.



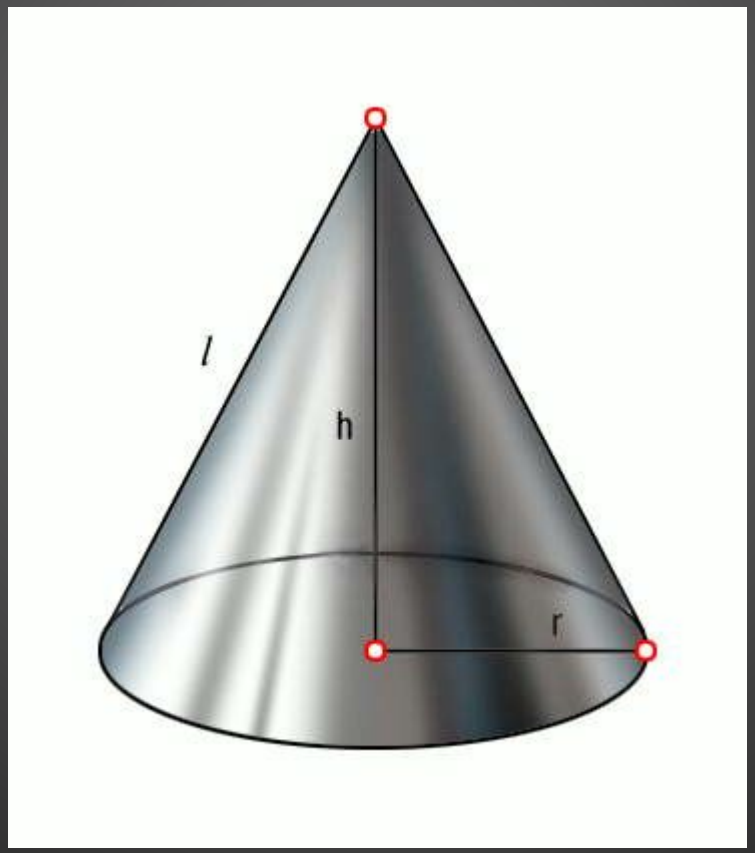
КОНУС

- OK=H (высота конуса)
- OA=OB=OC=R (радиус основания конуса)
- KA=KB=KD=*L* (образующая конуса)

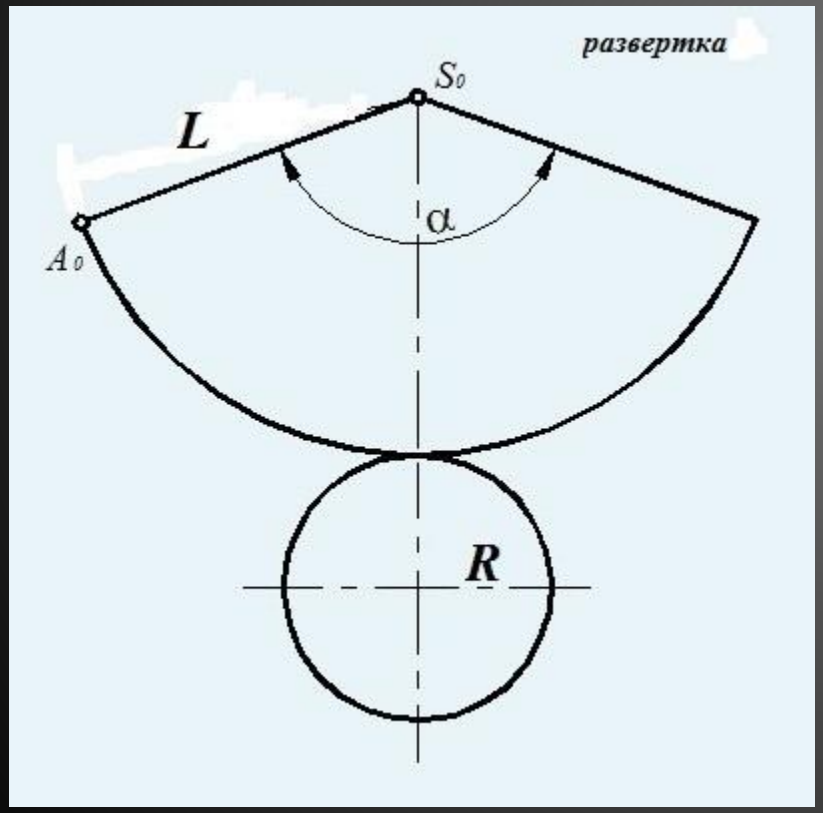


Тема:

ПЛОЩАДЬ ПОВЕРХНОСТИ КОНУСА.



РАЗВЁРТКА БОКОВОЙ ПОВЕРХНОСТИ КОНУСА – круговой сектор



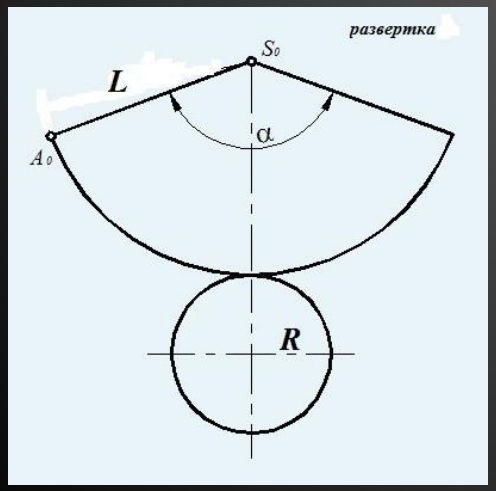
$$S_{бок.} = \frac{\pi L^2 \alpha}{360^0}$$

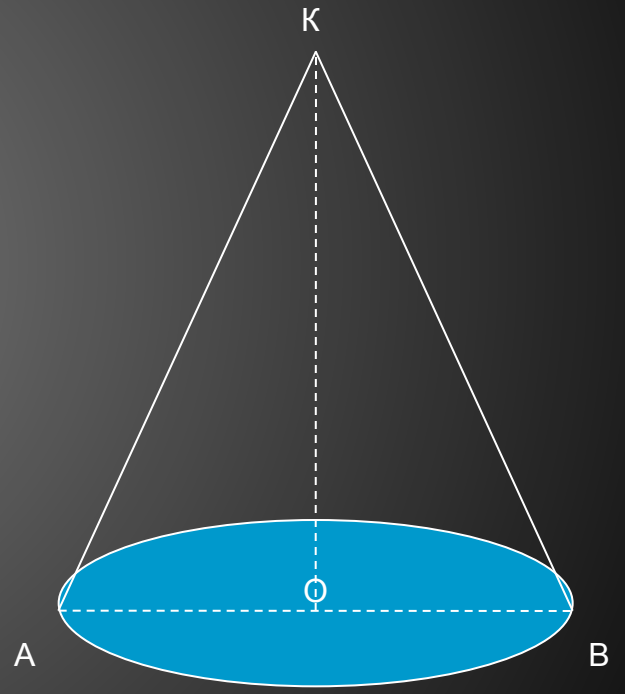
$$S_{бок.} = \pi R L$$

где L – образующая конуса,
R – радиус основания конуса,
П ≈ 3, 14 – постоянное число

ФОРМУЛА ПЛОЩАДИ ПОЛНОЙ ПОВЕРХНОСТИ КОНУСА

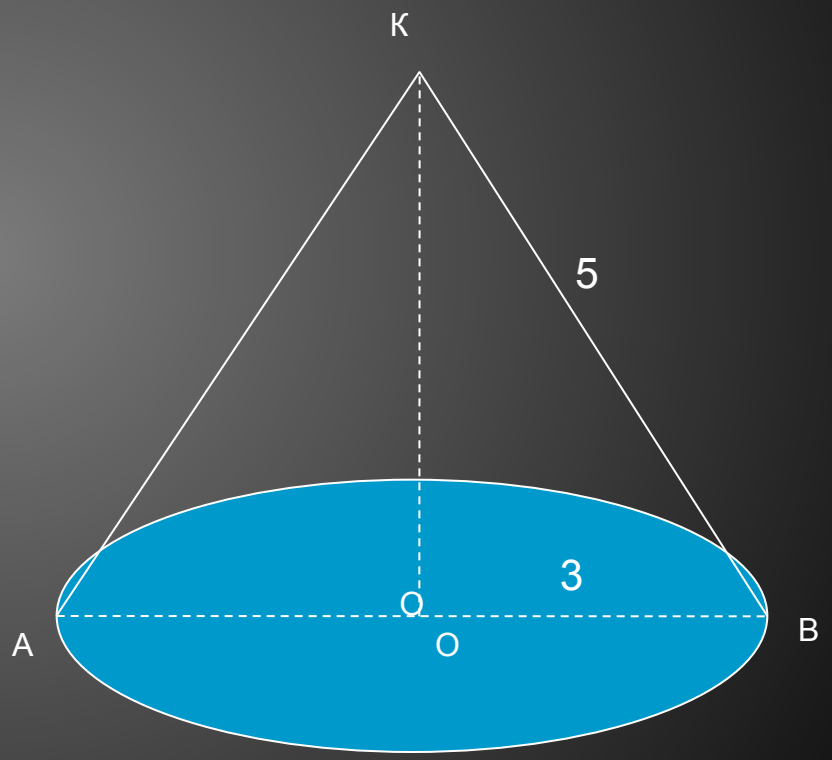
- $S_{ппк} = S_{бпк} + S_{осн}$
- $S_{ппк} = \pi RL + \pi R^2$
- $S_{ппк} = \pi R(R+L)$





ЗАДАЧА 1.

- По данным чертежа (ОВ=3, КВ=5) вычислите площадь боковой и площадь полной поверхности конуса:



ЗАДАЧА 1

Дано: конус; R=3,L=5.

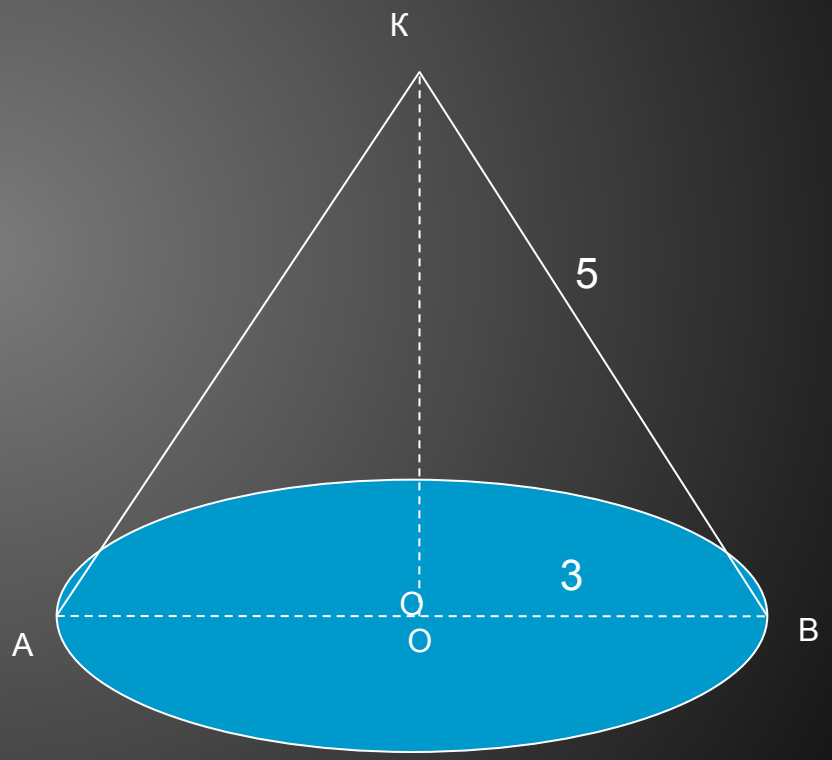
Найти: $S_{бок.пов.}$, $S_{пол.пов.}$.

Решение.

$S_{бок.пов.} = \pi*3*5=15\ \pi;$

$S_{осн} = \pi*3^2 =9\ \pi;$

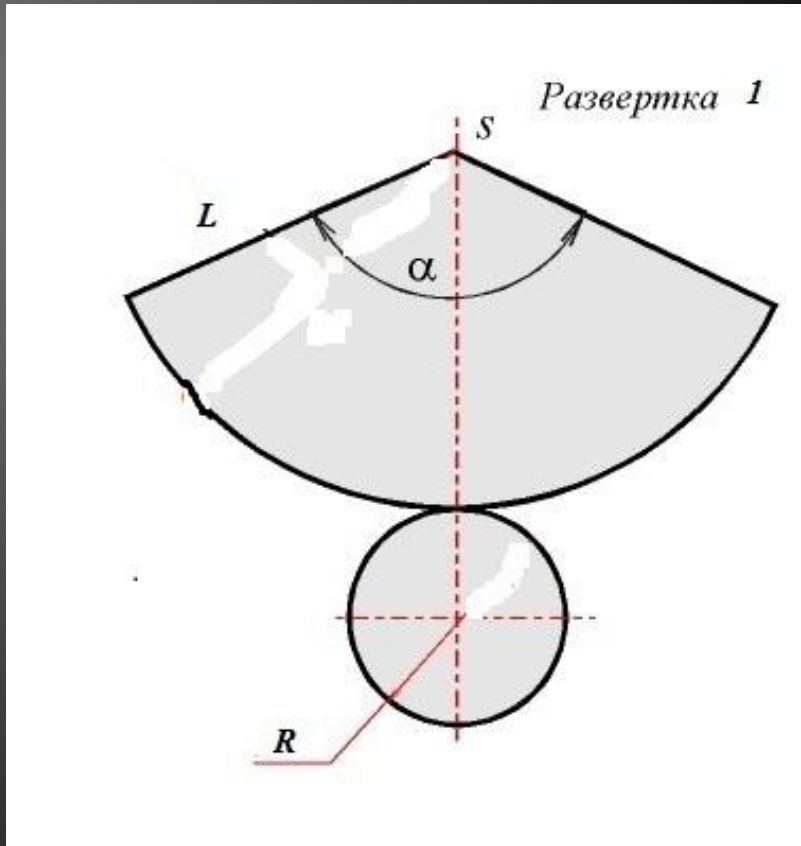
$S_{пол.пов.} =15\pi+9\pi=24\pi.$



Ответ: $S_{бок.} =15\ \pi$, $S_{пол.пов.} =24\pi.$

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

- 1. Перед вами развертка 1 конуса.
- 2. Внимательно читаем указания к работе и выполняем, заполняя таблицу.
- L = 5 см
- R = 1,5 см
- $S_{бок.}$ = 7,5 π см ^{2}
- $S_{осн.}$ = 2,25 π см ^{2}
- $S_{п.п.}$ = 9,75 π см ^{2}



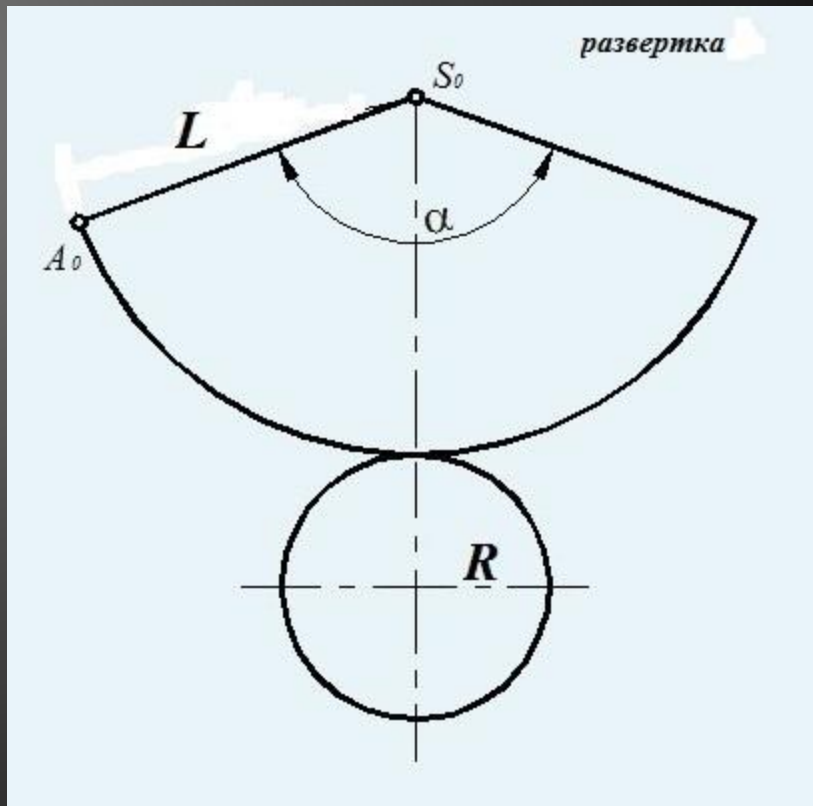
Самостоятельная практическая работа № 2

Выполните необходимые измерения развертки конуса и заполните таблицу

Длина образующей L, см	Длина радиуса R, см	Площадь боковой поверхности $S_{бок.} = \pi RL$	Площадь основания конуса $S_{осн.} = \pi R^2$	Площадь полной поверхности конуса $S_{п.п.} = S_{бок.} + S_{осн.}$
6 см	2,2 см	13,2π см^2	4,84 π см^2	18,04π см^2

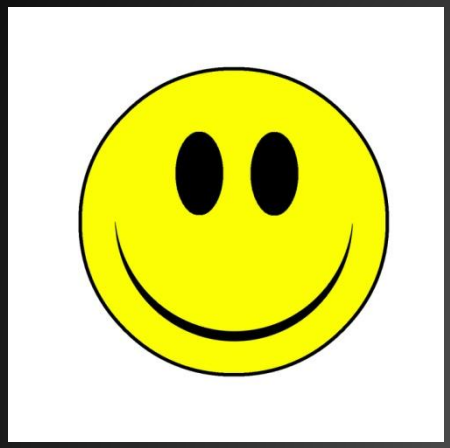
Оцени себя сам!

«5» – нет ошибок
«4» – 1 ошибка
«3» – 2 ошибки
«2» - более 2-х ошибок



WILD
PREMIERE

Нарисуйте ваше настроение!



или

или

СПАСИБО ВСЕМ ЗА УРОК!