Конус

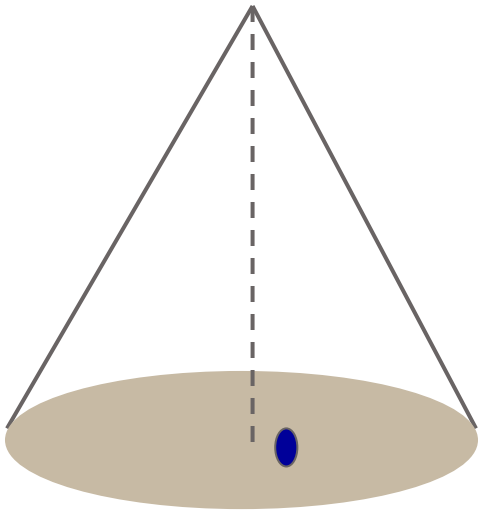
Учитель ГБОУ СОШ № 185
Т.А.Панченко

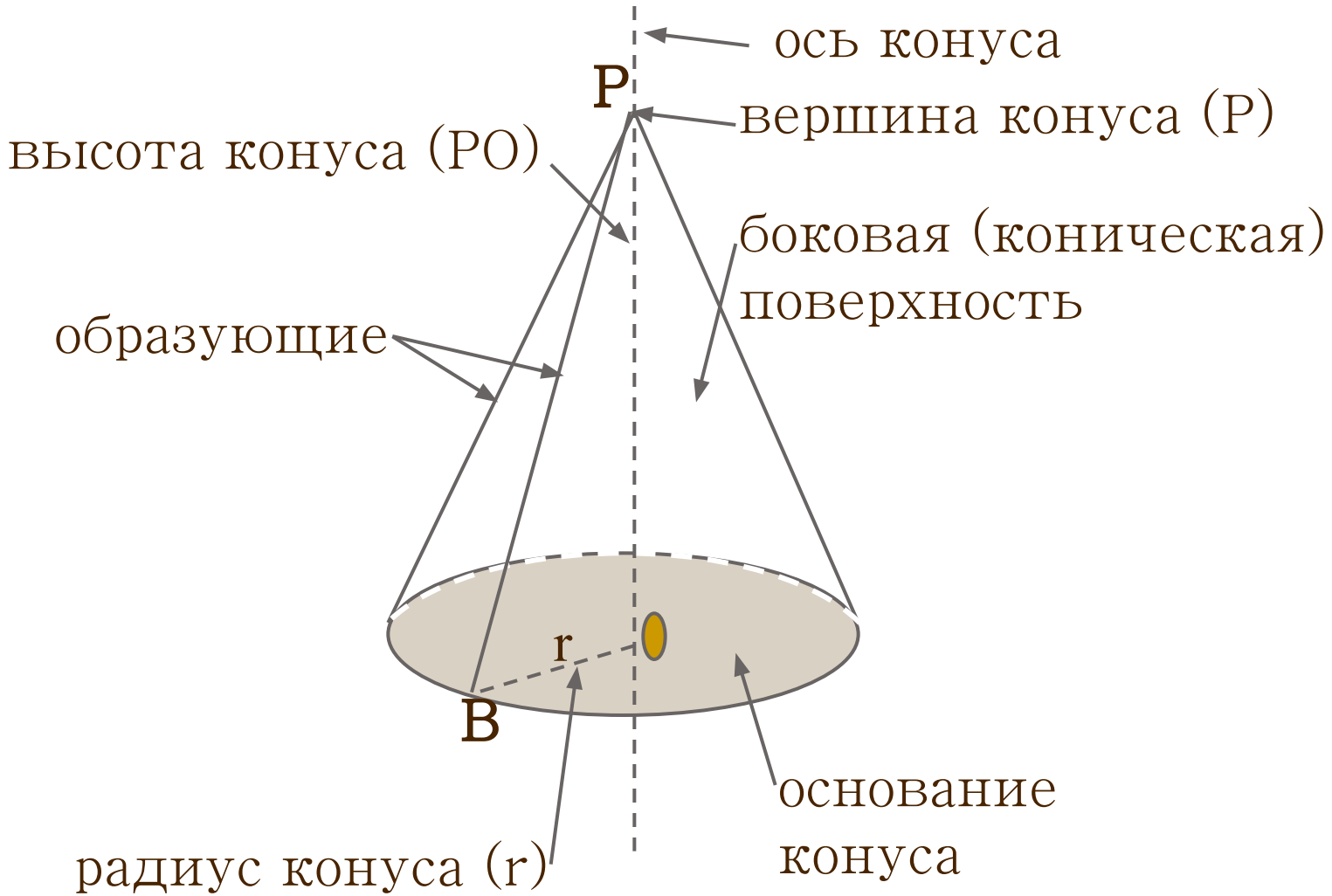
Сегодня на уроке:

- Понятие конуса
- Элементы конуса
- Конус – фигура вращения
- Развертка конуса
- Формулы боковой и полной поверхности конуса

Понятие Конуса

Конус — это геометрическое тело, которое образовано совокупностью всех лучей , исходящих из точки и пересекающих любую плоскую поверхность. В месте пересечения образуется основание конуса.

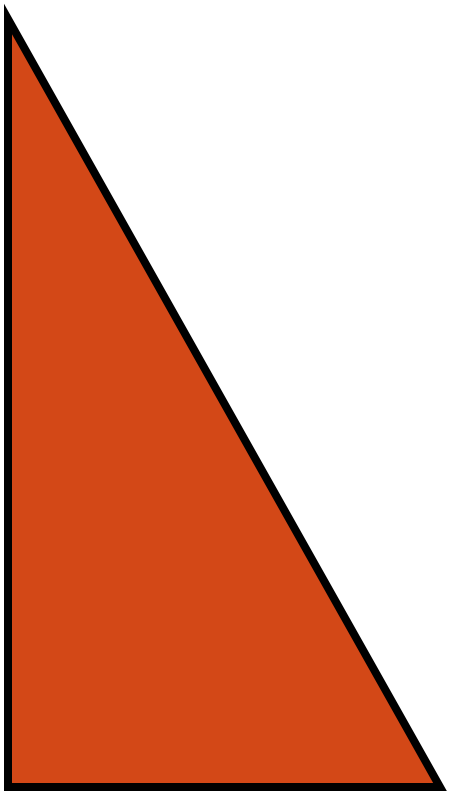


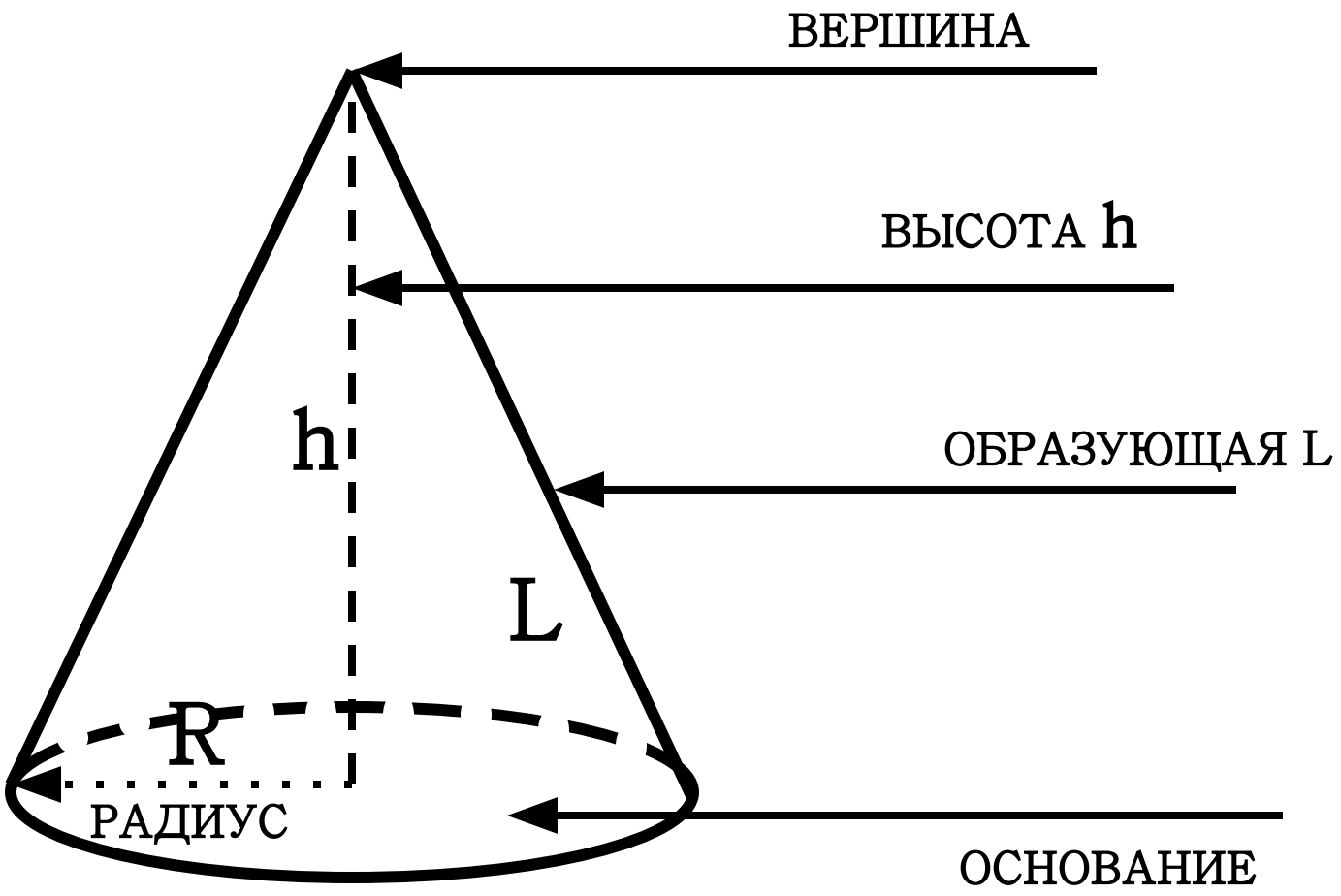

ось конуса
P
вершина конуса (P)
высота конуса (PO)
боковая (коническая) поверхность
образующие
r
B
основание конуса
радиус конуса (r)

FERRERO
ROCHER

Cornetto

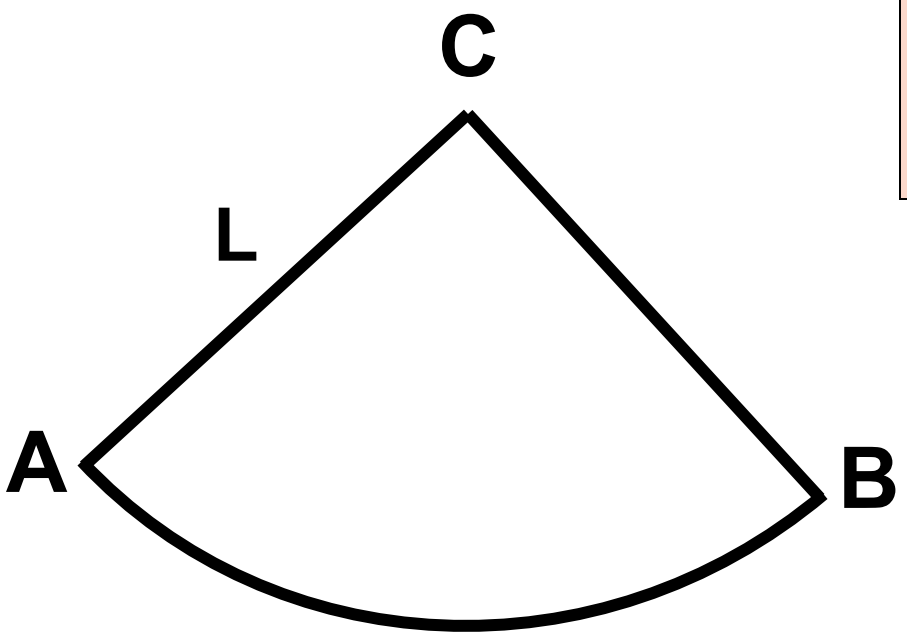
Конус получается при вращении прямоугольного треугольника вокруг катета



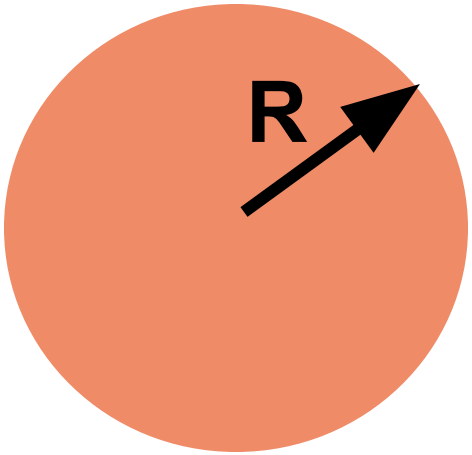

ВЕРШИНА
ВЫСОТА h
h
ОБРАЗУЮЩАЯ L
L
R
РАДИУС
ОСНОВАНИЕ

Боковая поверхность конуса

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



$$S_{бок}=\pi RL$$



$$S_{полн} = S_{бок} + S_{осн}$$
$$S_{бок} = \pi RL$$
$$S_{осн} = \pi R^2$$
$$S_{полн} = \pi RL + \pi R^2$$
$$S_{полн} = \pi R(L + R)$$