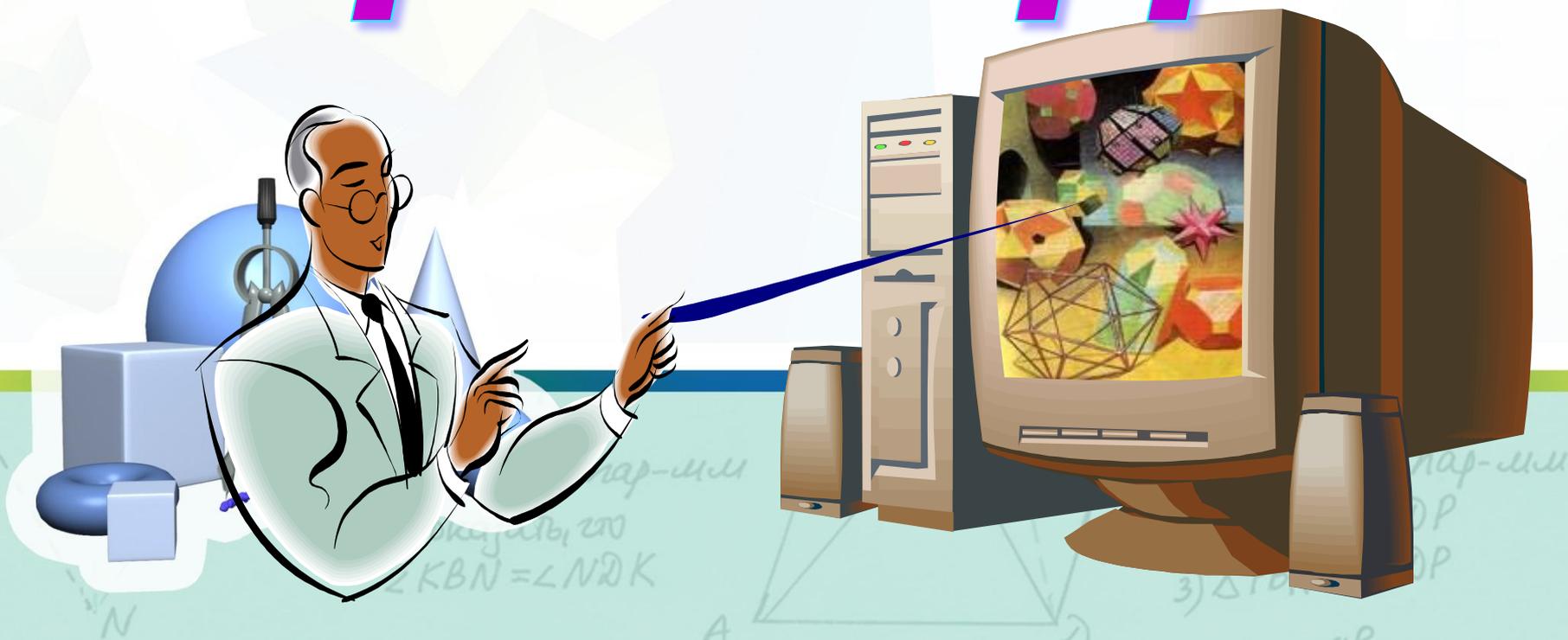


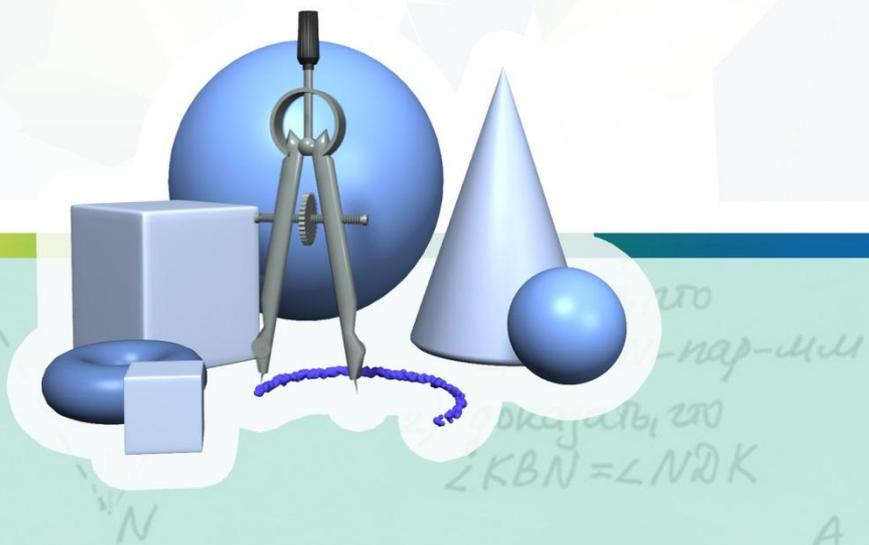
ТЕМА УРОКА:

ЦИЛИНДР

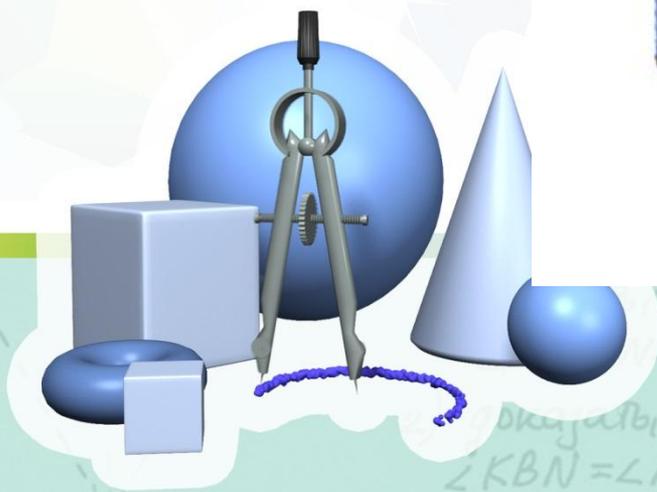
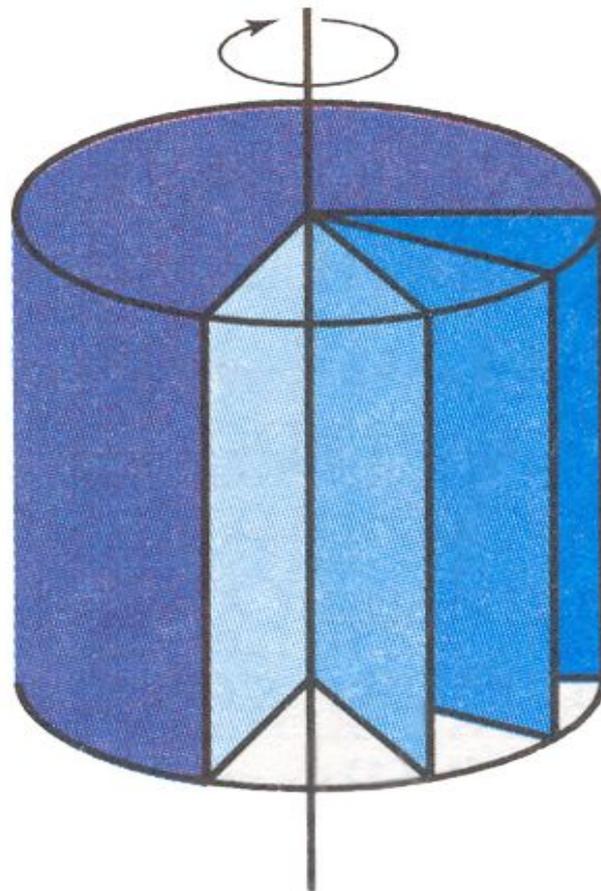


- Определение.

Тело, которое образуется при вращении прямоугольника вокруг прямой, содержащей его сторону, называется цилиндром.

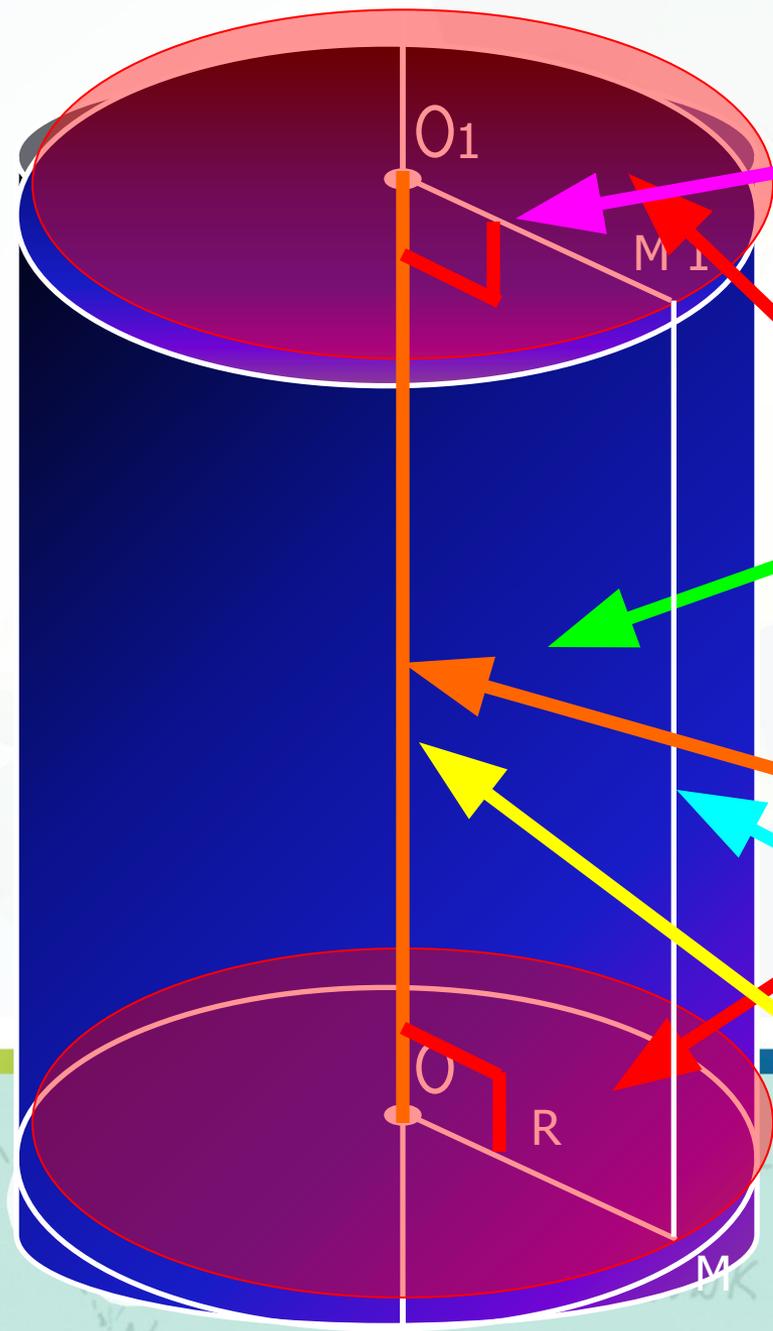


Круговой прямой цилиндр



пар-мм
 $\angle KBN = \angle NDK$

- Докажите
- 1) $\square BKDP$ - пар-мм
 - 2) $\angle PBK = \angle KDP$
 - 3) $\triangle PBK = \triangle KDP$



РАДИУС
ЦИЛИНДРА

БОКОВАЯ
ПОВЕРХНОСТЬ

ОСНОВАНИЯ
ЦИЛИНДРА

ВЫСОТА
ЦИЛИНДРА

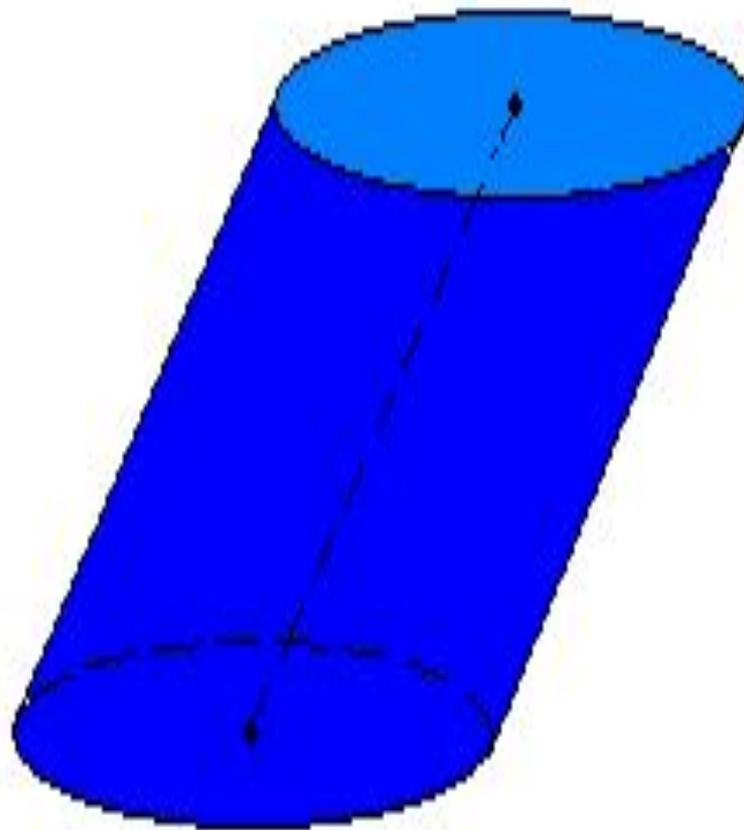
ОБРАЗУЮЩАЯ

ОСЬ
ЦИЛИНДРА

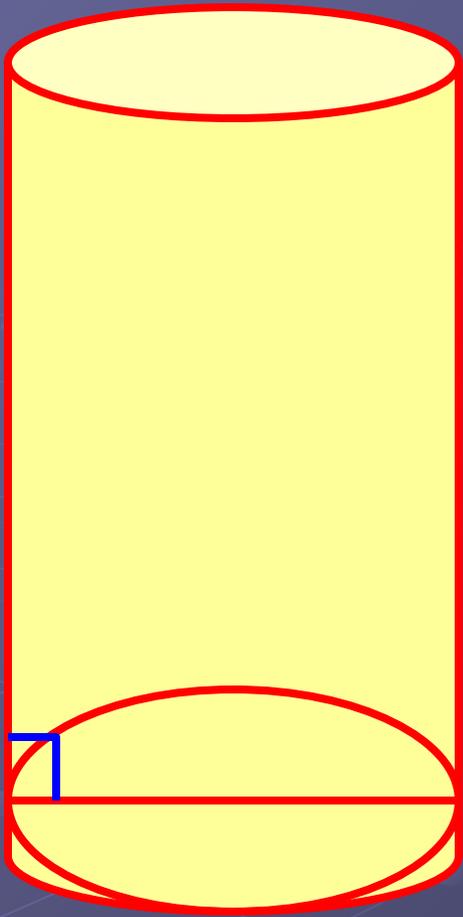
Докажите
1) \square ВКДР-пар-мм
2) $\angle P BK = \angle K DP$
3) $P BK = \triangle K DP$

Наклонный цилиндр

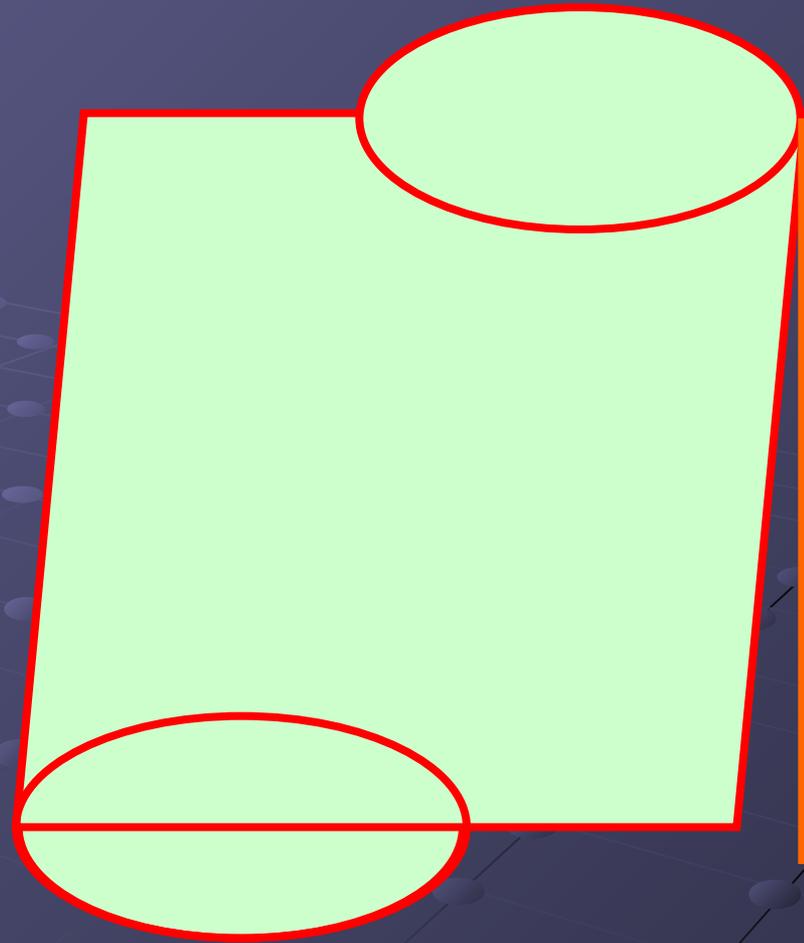
Наклонный цилиндр – цилиндр, образующие которого не перпендикулярны плоскостям его оснований.



- Докажите
- 1) \square BKDP – параллелограмм
 - 2) $\angle PBK = \angle KDP$
 - 3) $\triangle PBK = \triangle KDP$



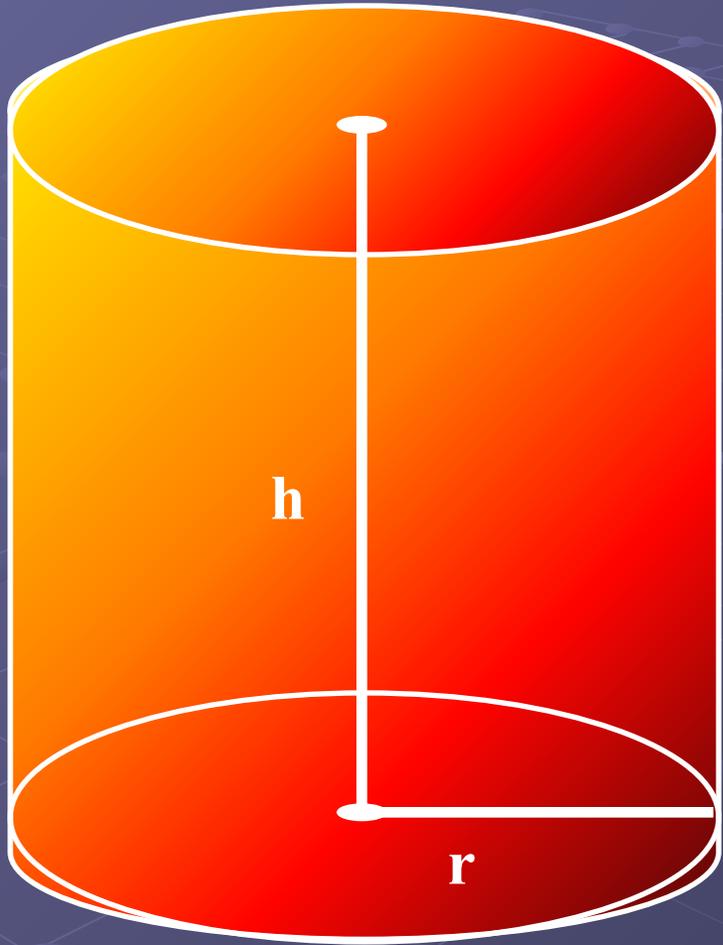
ПРЯМОЙ
ЦИЛИНДР



НАКЛОННЫЙ
ЦИЛИНДР

$$S_{\text{бок}} = 2\pi r h$$





$$S_{\text{цил}} = 2\pi r h + 2\pi r^2$$
$$= 2\pi r(h + r)$$

$$V_{\text{цил}} = S_{\text{осн}} \cdot h$$
$$= \pi r^2 h$$