

Транспортир Измерение углов

(Математика 5 класс)

Транспортир.

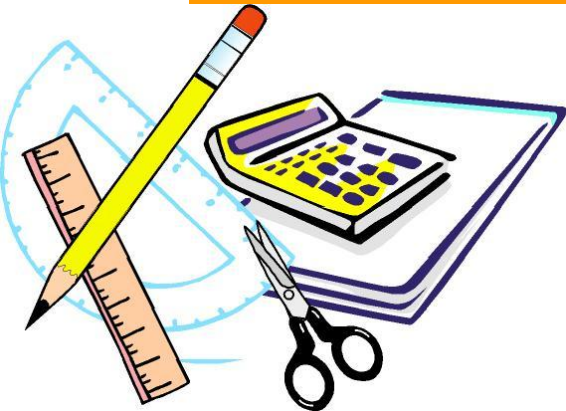
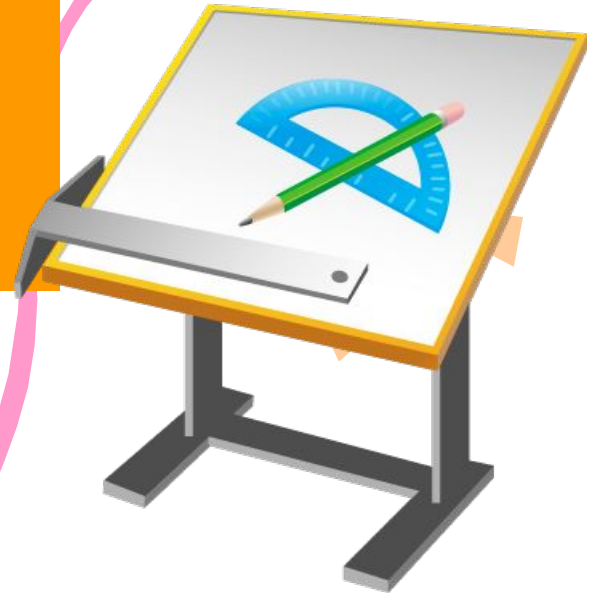
История транспортира.

Использование транспортира в жизни человека.

Виды транспортиров.

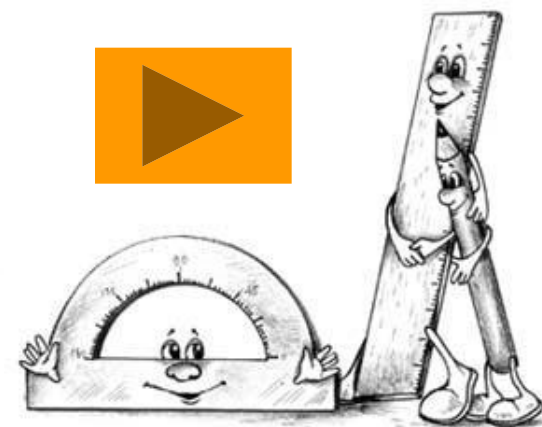
Измерение градусной меры угла.

Определение градусной меры углов.



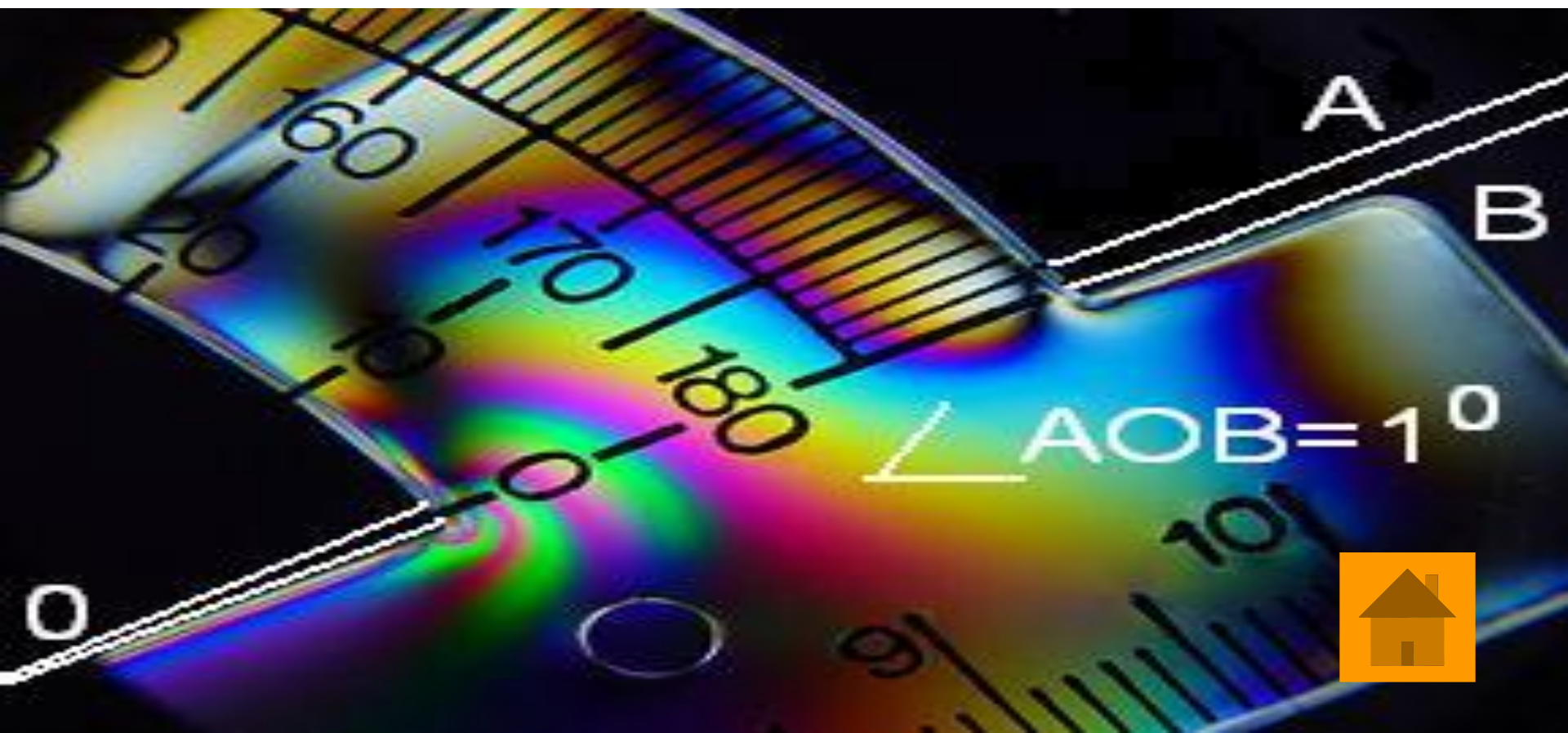
Транспортир (от лат. *transporto* «переносу») — инструмент для построения и измерения углов.

Транспортир состоит из линейки (прямолинейной шкалы) и полукруга (угломерной шкалы), разделённого на градусы от 0 до 180°. В некоторых моделях — от 0 до 360°.



Единицу величины угла называют градусом.

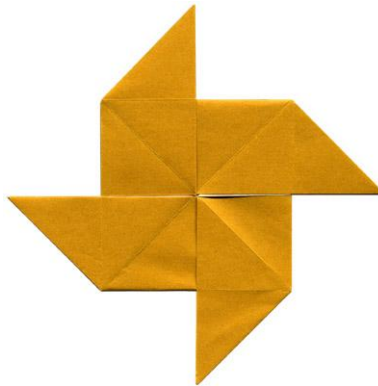
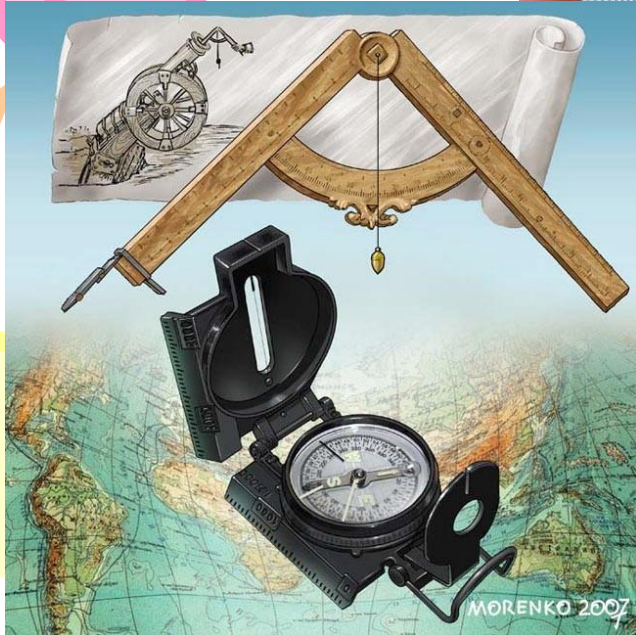
Градусом называют $\frac{1}{180}$ долю развернутого угла.



Первые **транспортиры** возникли много тысяч лет тому назад. Предполагают, что это было связано с созданием первого календаря. Древние математики нарисовали круг и разделили его на столько частей, сколько дней в году. Но они думали. Что в году не 365 или 366 дней, а 360. Поэтому круг, обозначающий год, они разделили на 360 равных частей. Такое изображение было очень полезным, на нем можно было отмечать каждый прошедший день, и видеть, сколько дней осталось до конца года. Каждой части дали название – градус. Градусная мера сохранилась и до наших дней. Картинку с древним календарем легко сделать, имея транспортир.



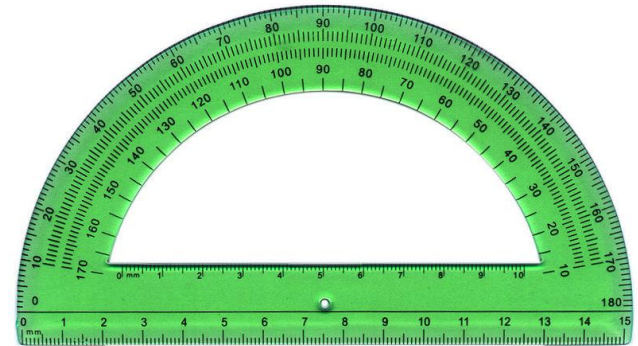
Часто приходится измерять углы.



Разновидности транспортиров



Круглый
транспортир



Полукруговой транспортир



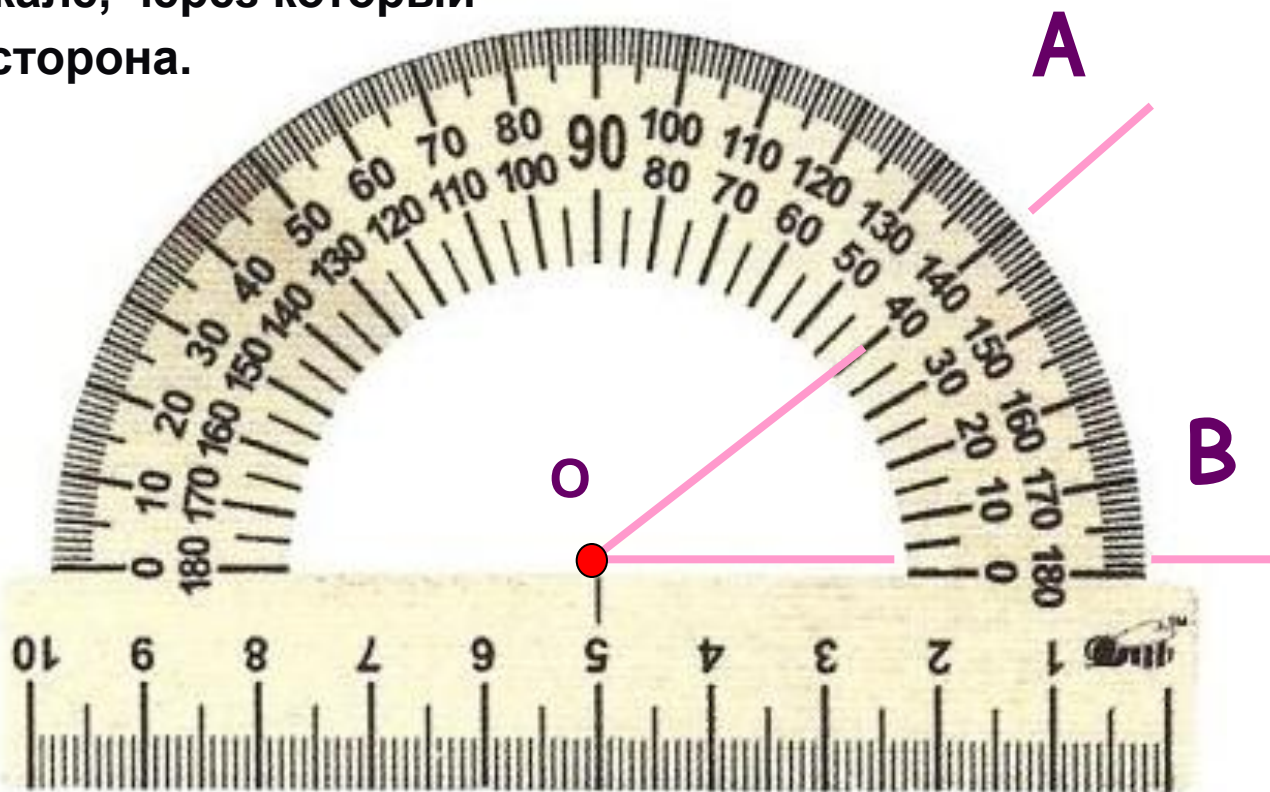
Геодезический транспортир



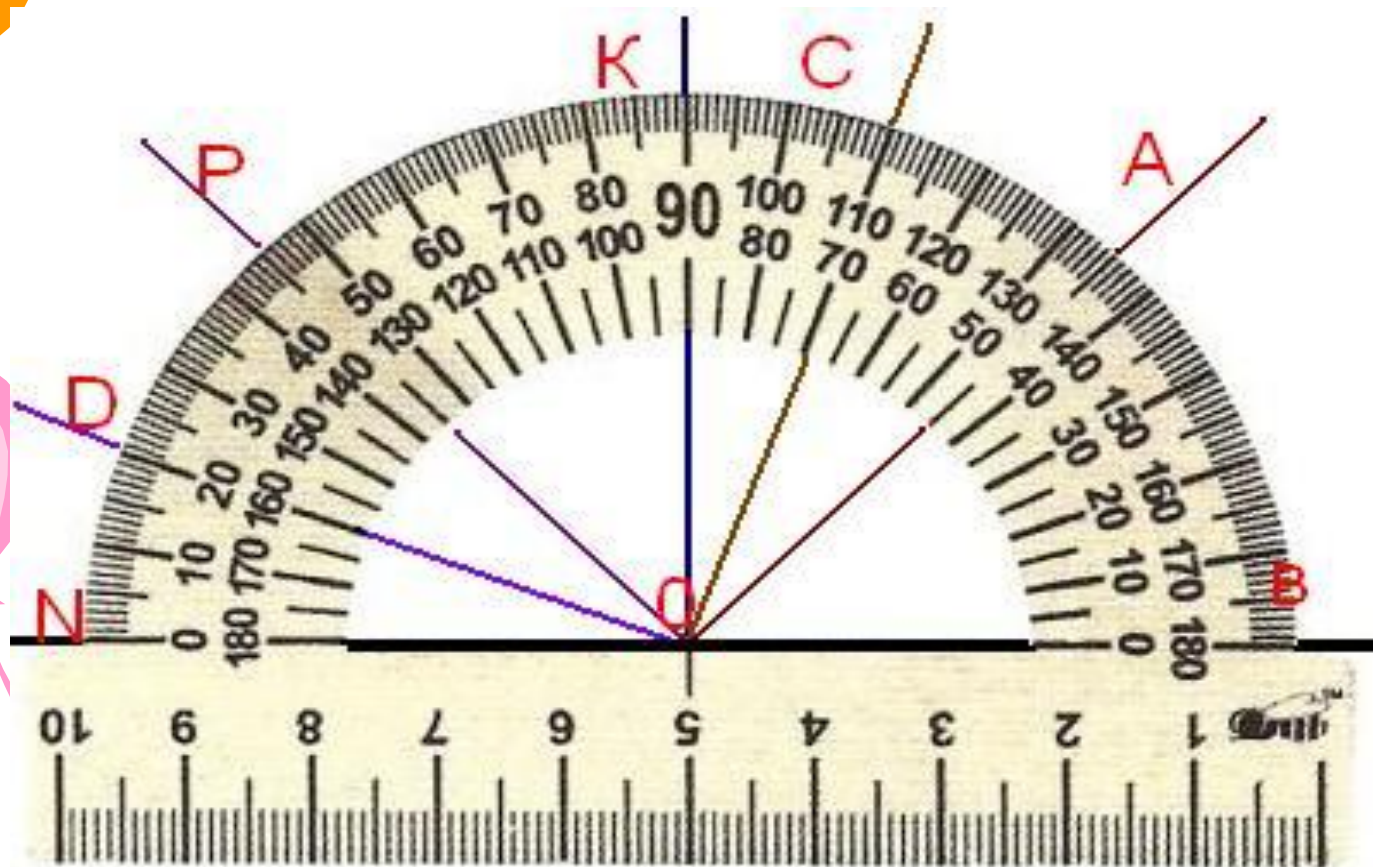
Измерение градусной меры угла при помощи транспортира.

1. Совместить вершину угла с центром транспортира.
2. Расположить транспортир так, чтобы одна из сторон угла проходила через начало отсчета на шкале транспортира (т. е совместить с 0°).
3. Найти штрих на шкале, через который проходит вторая сторона.

$$\angle AOB = 40^\circ$$



Определите градусные меры углов.



$\angle NOB = \underline{\quad}$

$\angle BOC = \underline{\quad}$

$\angle BOP = \underline{\quad}$

$\angle DOP = \underline{\quad}$

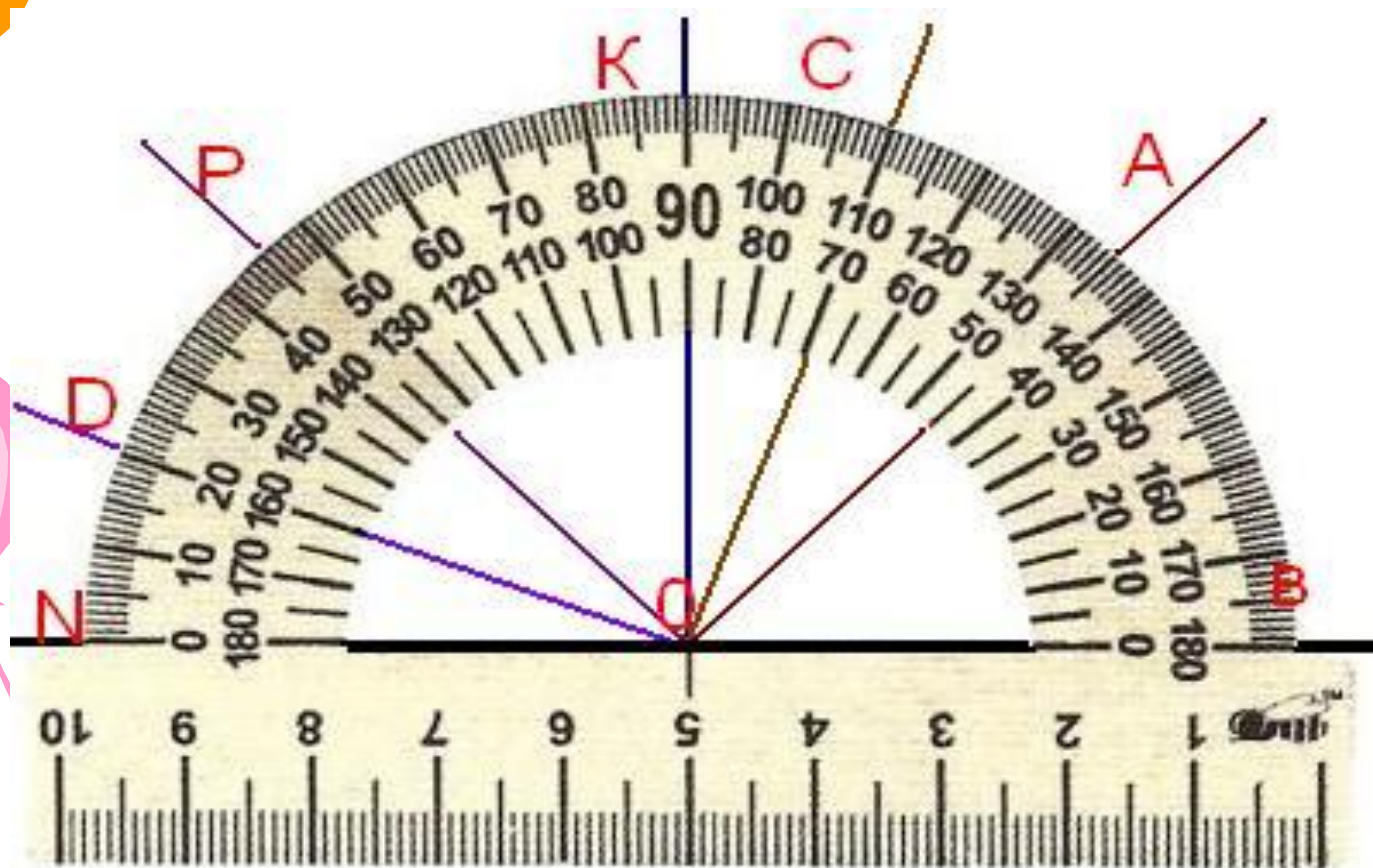
$\angle BOA = \underline{\quad}$

$\angle BOK = \underline{\quad}$

$\angle BOD = \underline{\quad}$

$\angle NOD = \underline{\quad}$

Проверь себя.



$$\angle NOB = 180^\circ$$

$$\angle BOC = 70^\circ$$

$$\angle BOP = 135^\circ$$

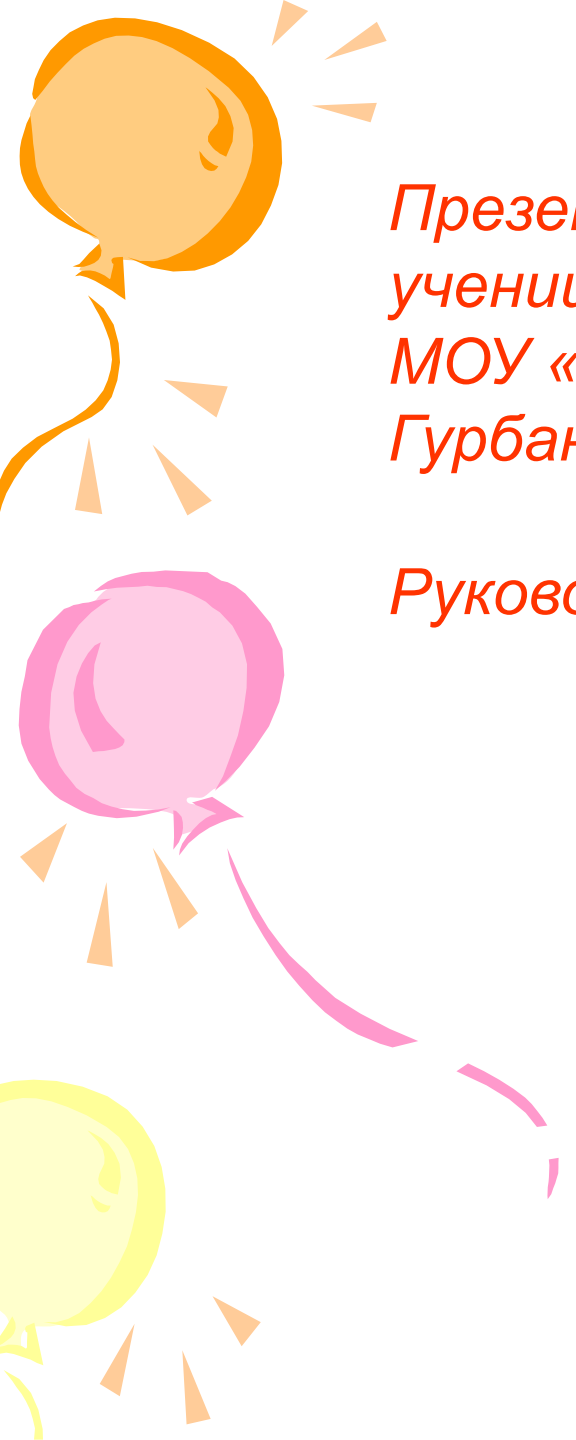
$$\angle DOP = 25^\circ$$

$$\angle BOA = 45^\circ$$

$$\angle BOK = 90^\circ$$

$$\angle BOD = 160^\circ$$

$$\angle NOD = 20^\circ$$



*Презентацию выполнила
ученица 7 класса
МОУ « Бужаровская СОШ»
Гурбанова Полина.*

Руководитель Попова Ольга Викторовна

