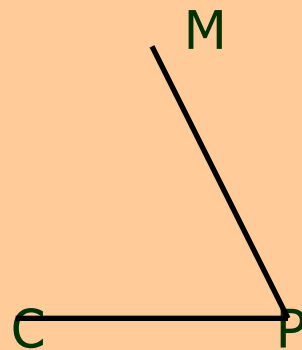
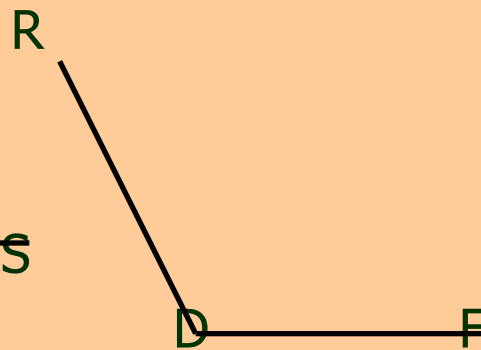
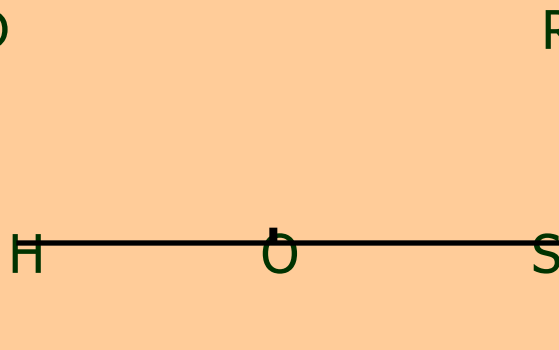
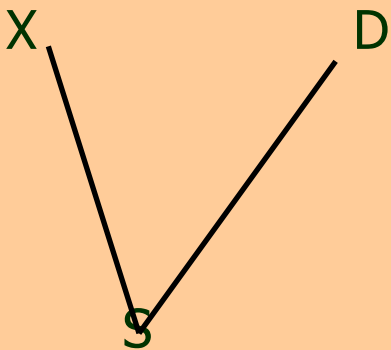
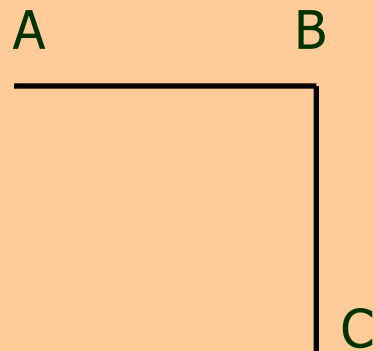
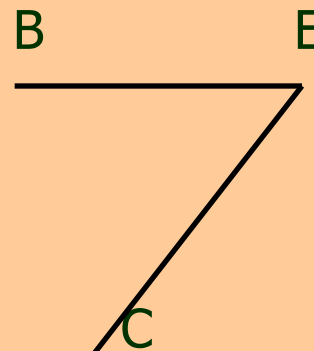
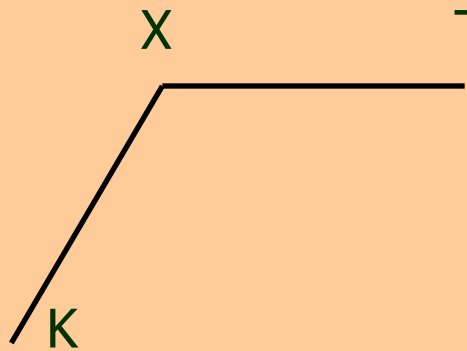
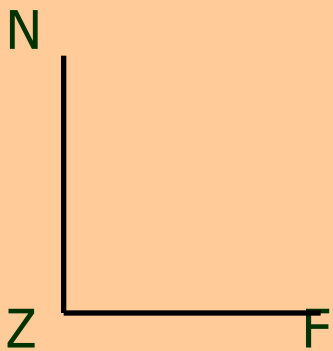
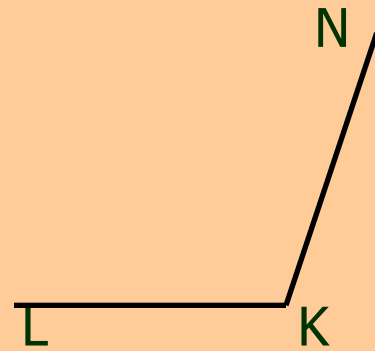
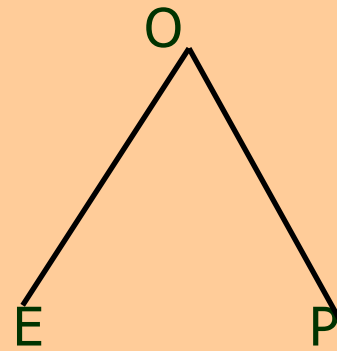
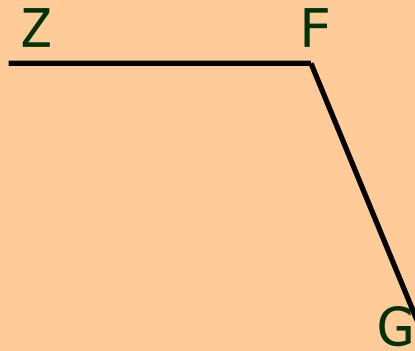
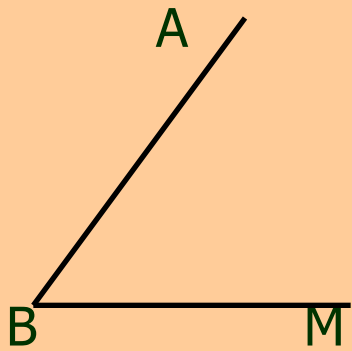
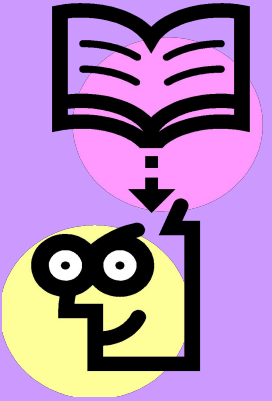


Измерение углов



Усердие все превозмогает





[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

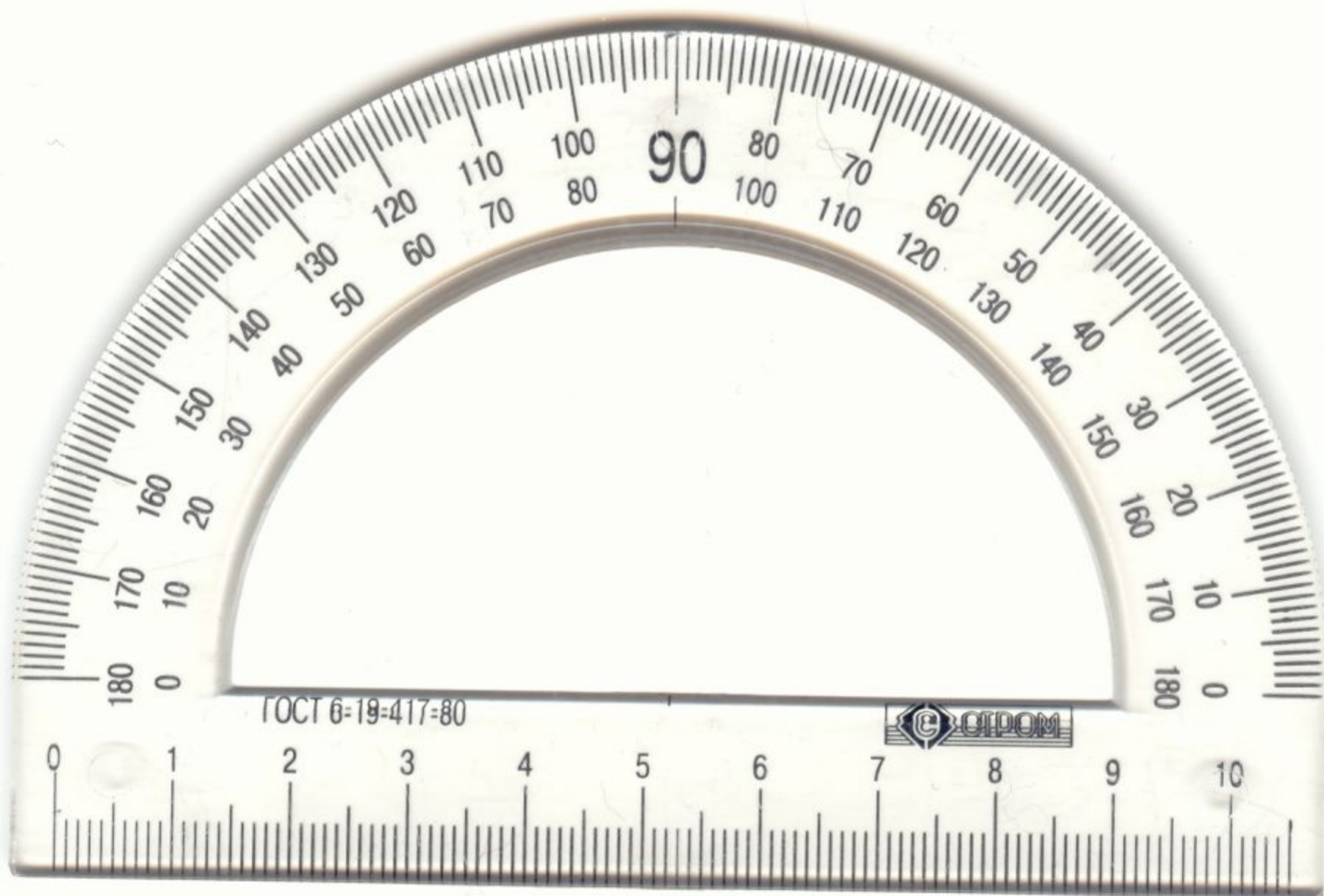
[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]



Транспортир

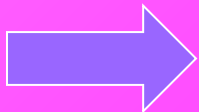




Градус – это $\frac{1}{180}$ доля
развернутого угла

Градусы обозначают °

Например: 1° , 36° , 124°





Историческая справка

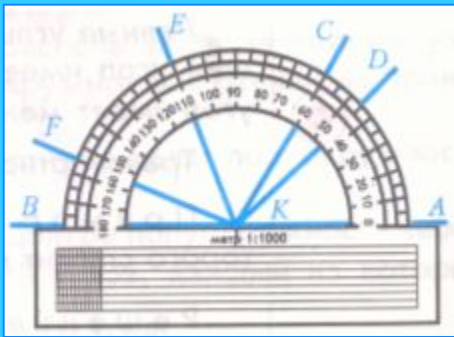


Слово **«градус»** – латинское, означает **«шаг»**, **«ступень»**.
Измерение углов в градусах появилось более 3 тыс. лет назад в Вавилоне.

Вавилонские математики и астрономы, а вслед за ними греческие и индийские, полный оборот (окружность) делили на 360 частей – **градусов** (шесть раз по шестьдесят),

минута 1'
секунда 1''

$$1^{\circ} = 60', \quad 1' = 60''$$



Как измеряют углы с помощью транспортира

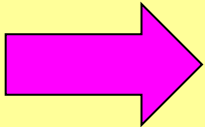
- ▶ Нужно вершину угла совместить с центром транспортира.
- ▶ Одна сторона угла должна проходить через нулевую отметку (0° по шкале).
- ▶ Вторая сторона угла должна пересекать шкалу. Нужно посмотреть, через какую отметку проходит вторая сторона угла. Это и есть величина этого угла.

▶ **развернутый угол** равен 180° ;

▶ **прямой угол** равен 90°
(половина развернутого угла);

▶ **острый угол** меньше 90° ;

▶ **тупой угол** больше 90° , но меньше
 180° .



Задание: Какой угол образуют часовая и минутная стрелки часов:



а) в 3 ч;

г) в 6 ч;

б) в 5 ч;



д) в 2 ч 30 мин;

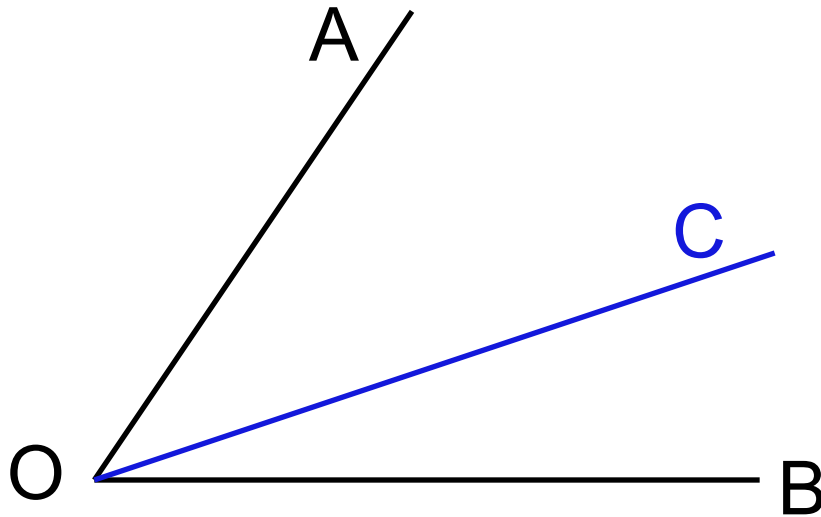
в) в 10 ч;

е) в 5 ч 30 мин?

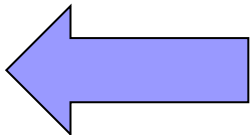


Задача

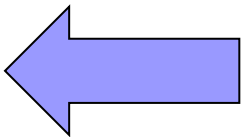
Луч OC лежит внутри угла AOB ,
причем $\angle AOC = 37^\circ$, $\angle BOC = 19^\circ$.
Чему равен угол AOB ?



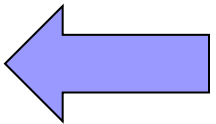
Какой инструмент
применяют для
измерения углов?

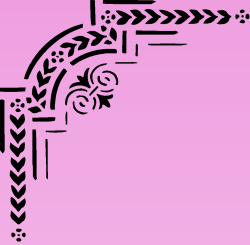


Градусом называют ...



- Развернутый угол равен ...
- Прямой угол равен ...
- Острый угол равен ...
- Тупой угол равен ...





Итоги урока

