

УГЛЫ И МНОГОУГОЛЬНИКИ

ПОСТРОЕНИЕ УГЛА ЗАДАННОЙ ВЕЛИЧИНЫ



Что будем изучать?

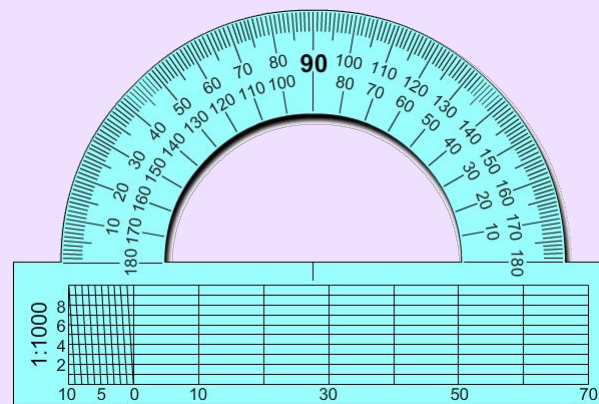


ВЫ УЗНАЕТЕ

- Что такое транспортир
- Как измерить величину угла и построить угол заданной величины с помощью транспортира

При помощи транспортира можно не только измерить величину угла, но и построить угол заданной величины.

Попробуйте сформулировать тему нашего урока



ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ:

- Назовите величину развернутого угла; прямого угла.
- Величина какого угла больше: острого или тупого? Почему?
- Что такое 1° ?
- Расскажите, как измерить величину угла, пользуясь транспортиром.
- Рассмотрите рисунок 5.14. Назовите величину угла, дополняющего: а) угол AOB до развернутого; б) угол DOC до развернутого. Объясните свой ответ.
- Назовите величины углов, дополняющих данные углы (рис. 5.13) до развернутых.

Домашнее задание (взаимопроверка в парах)

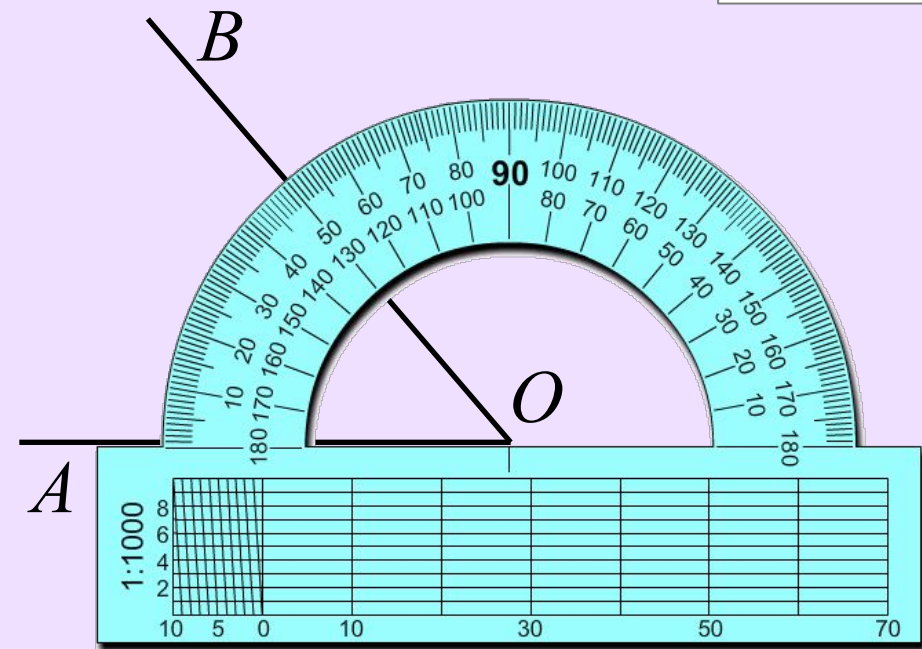
5

УЧЕБНИК
И К

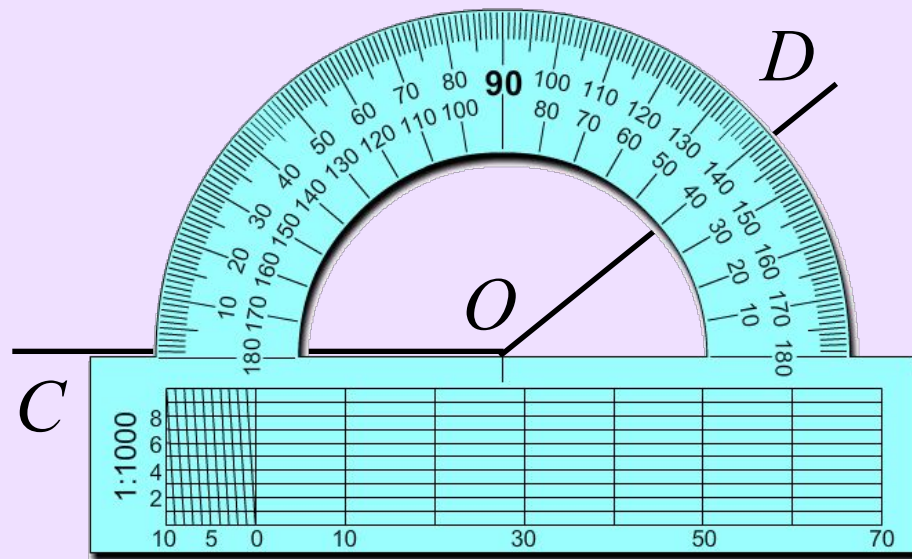
№ 282



Начертите в тетради два острых и два тупых угла. Измерьте каждый из них.



? острый



? тупой

5

ЗАДАЧНИК

№ 198



б) Представьте число 193 в виде суммы двух слагаемых, одно из которых на единицу больше другого.

ОТВЕТ

96, 97



5

УЧЕБНИК
И К

№ 279



а) Чему равен угол между часовой и минутной стрелками, если часы показывают 1 ч, 3 ч, 4 ч, 11 ч 30 мин?

1 ч

30°

3 ч

90°

4 ч

120°

11 ч 30 мин

165°



5

УЧЕБНИК
И К

№ 279



б) Сейчас на часах 10 ч. На сколько градусов изменится величина угла между стрелками через час?

10 ч

60°

11 ч

30°

ОТВЕТ

изменится на 30°





ТРЕНАЖ
ЕР

№ 98



Запишите цепочку преобразований и вычислите результат.

$$\text{а) } 55 \cdot 18 = (5 \cdot 11) \cdot (2 \cdot 9) = \boxed{990}$$

?

$$\text{б) } 25 \cdot 7 \cdot 12 = 25 \cdot 7 \cdot (4 \cdot 3) = \boxed{2100}$$

?

$$\text{в) } 28 \cdot 50 \cdot 150 = (2 \cdot 2 \cdot 7) \cdot 50 \cdot (50 \cdot 3) = \boxed{21000}$$

?

Построение угла заданной величины

1) Наложите транспортир на лист бумаги и отметьте вершину угла – точку O – она должна

распола

2) Найд

отметьт

сторон у

3) Найд

еще одн

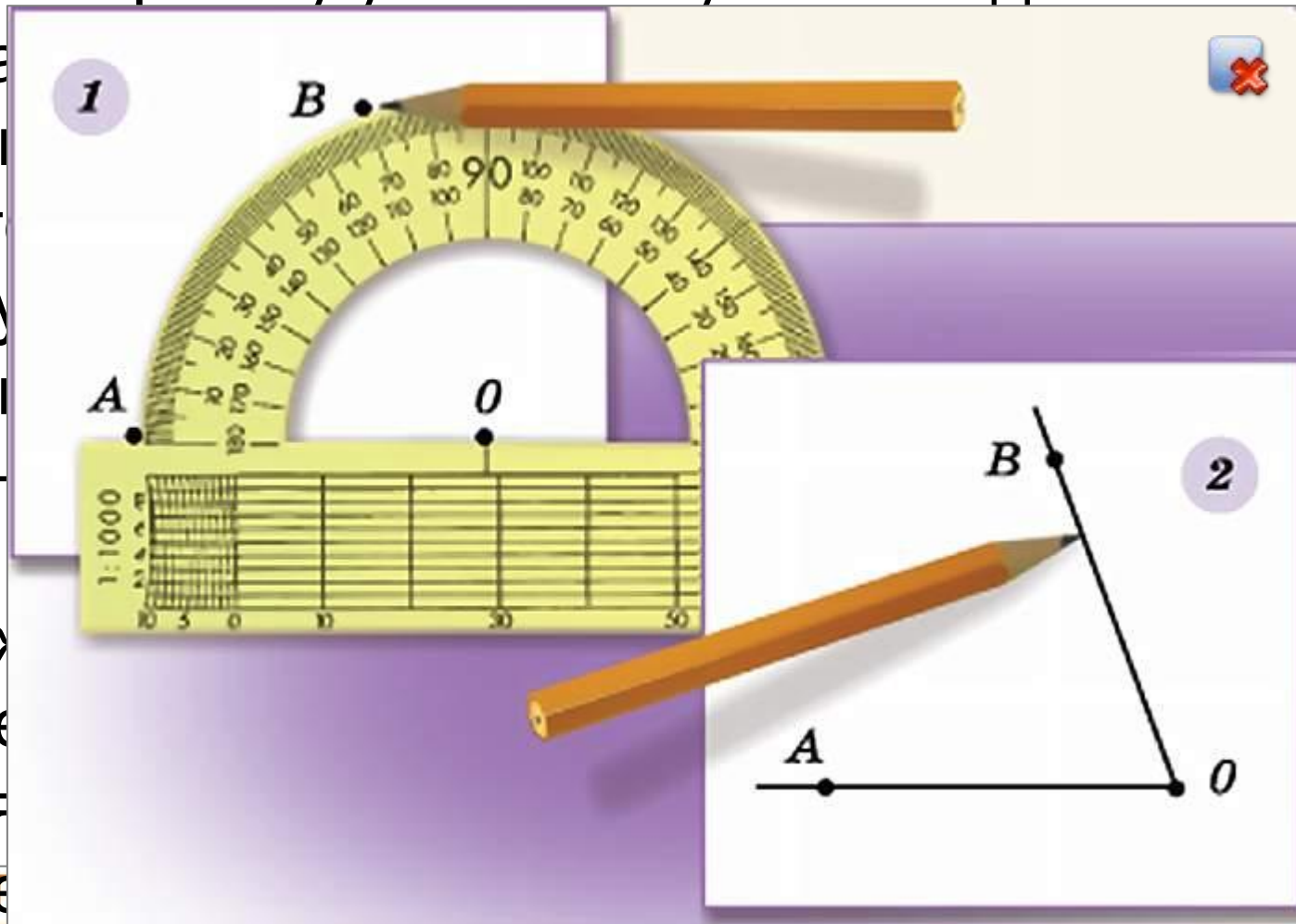
угла.

4) Отло

5) Прове

проходя

Постро



5

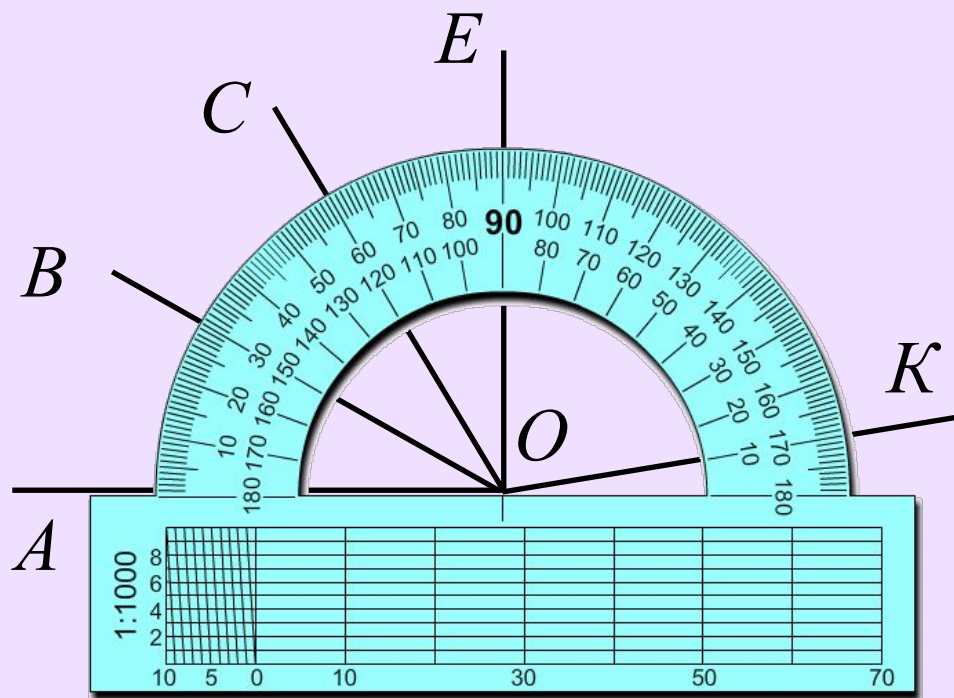
ТРЕНАЖ
ЕР

№ 117



Постройте, используя изображение транспортира, углы AOB , AOC , AOE , AOK , равные 30° , 60° , 90° , 170° , соответственно.

- ∠
- ∠
- ∠
- ∠
- ∠



5

ТРЕНАЖ
ЕР

№ 118

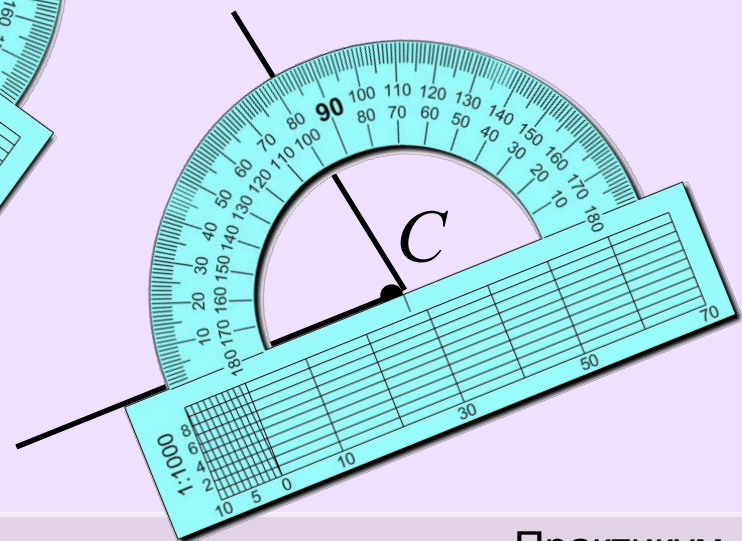
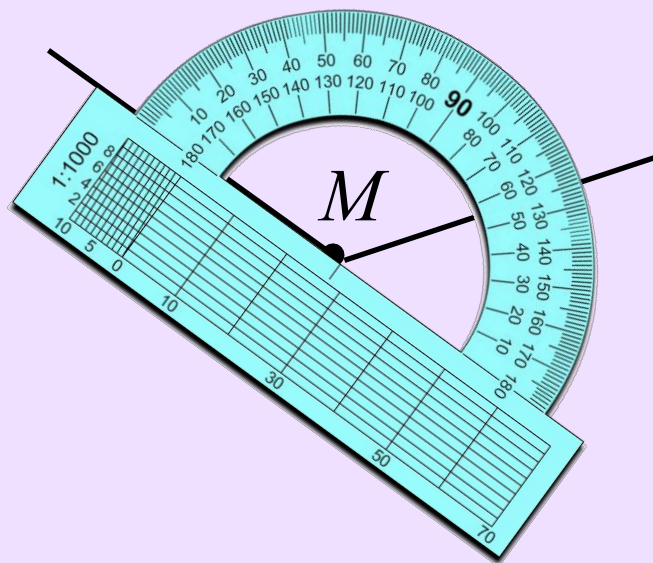
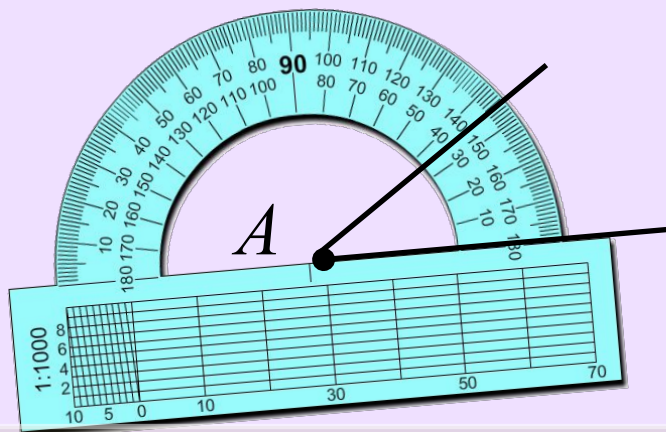


Постройте угол: а) $A = 35^\circ$; б) $C = 80^\circ$; в) $M = 125^\circ$.

∠ A

∠ C

∠ M



5

ТРЕНАЖ
ЕР

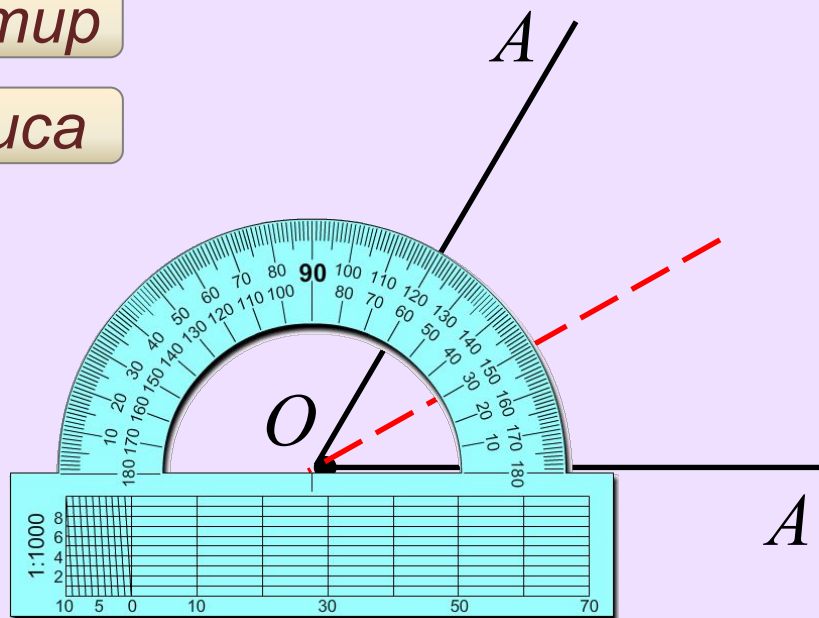
№ 121



Постройте биссектрису угла AOB .

транспортир

биссектриса



5

ТРЕНАЖ
ЕР

№ 132

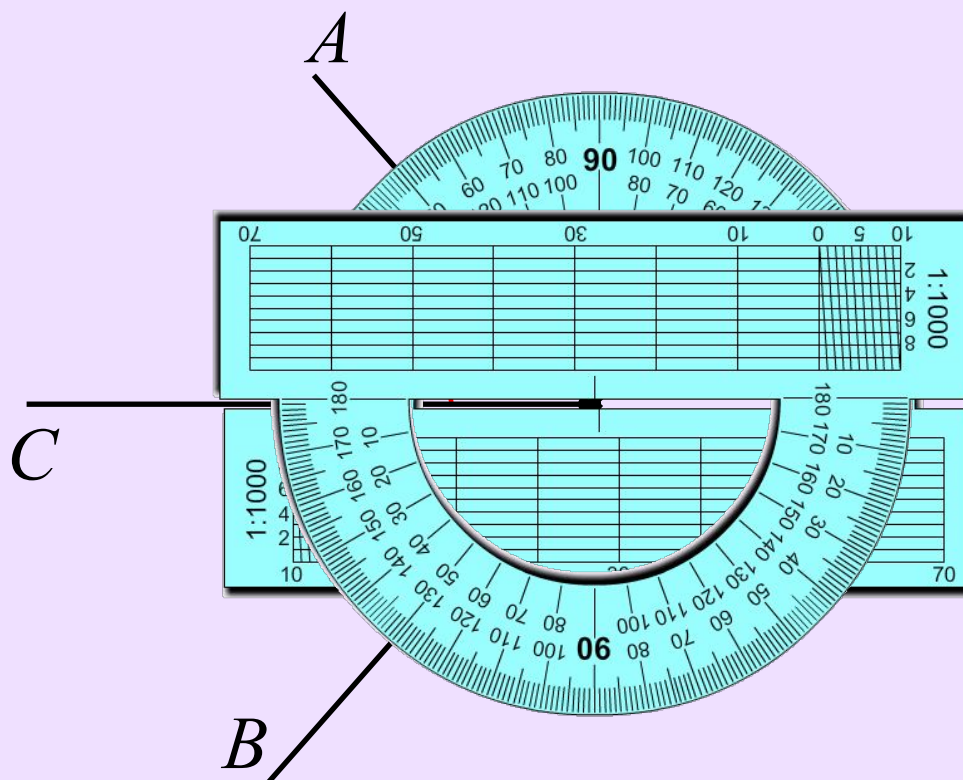


Луч OC – биссектриса угла AOB , равного 100° . Постройте угол AOB .

транспортир

$$\angle COA = 50^\circ$$

$$\angle COB = 50^\circ$$



5

ТРЕНАЖ
ЕР

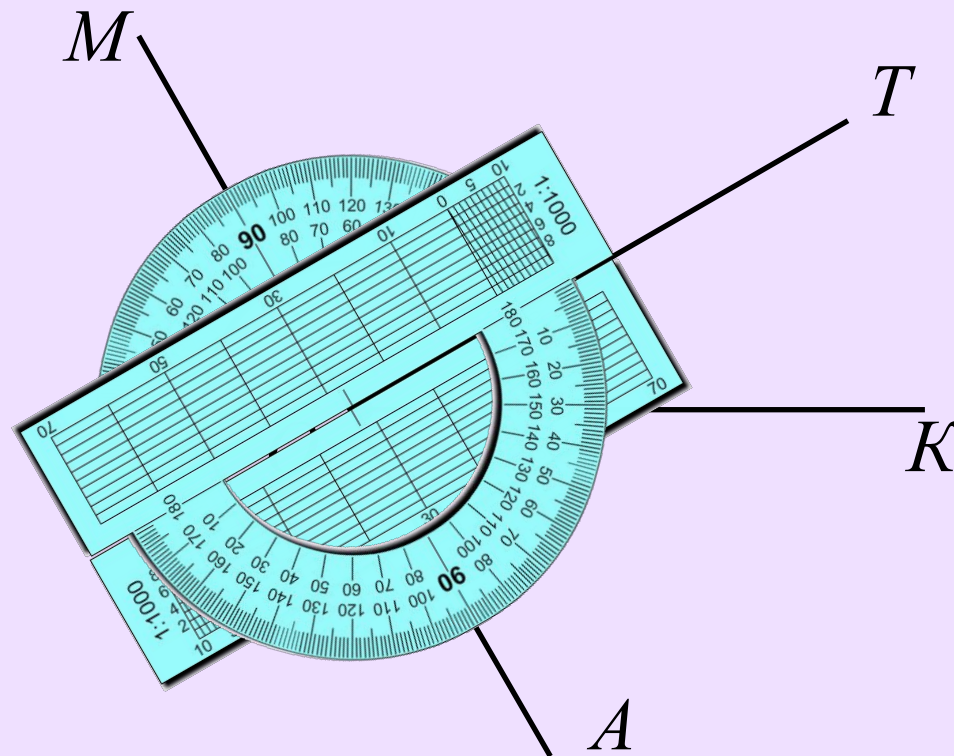
№ 133



Проведите луч OM так, чтобы угол $ТОМ$ был равен 90° , а угол $МОК$ – 120° . Проведите луч OA так, чтобы угол $ТОА$ был равен 90° , а угол $АОК$ – 60° .

луч OM

луч OA




Проверка полученных результатов. Коррекция.

На уроке математики два заядлых спорщика – Коля и Саша обсуждали: как построить угол заданной величины. Предложите как можно больше своих способов решения их спора.



Домашнее задание

 У: стр. 85 – читать; № 283; Т: № 118(б, г, е), 120, 129, 134.