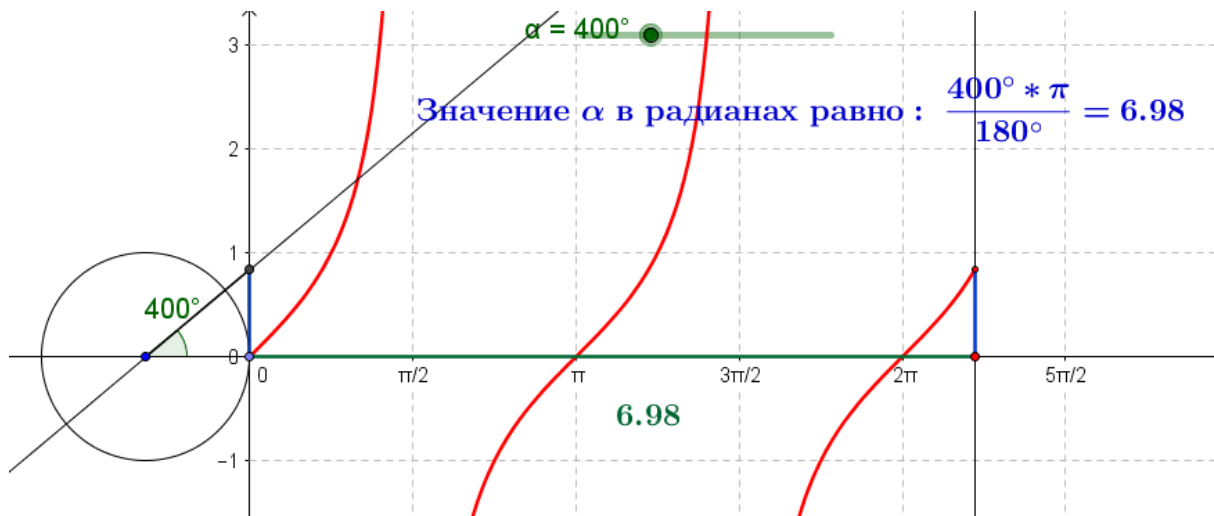
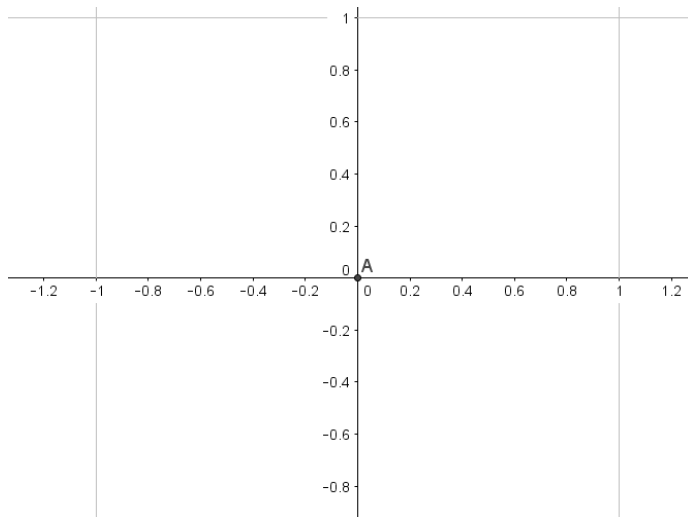


Урок 25. Построение графика $y = \tan x$



Шаг 1.

Увеличиваем масштаб полотна



Выбираем свойства полотна, и устанавливаем свойства оси Oх

Основные | **Ось Абсцисс** | Ось Ординат | Сетка

- Показывать ось абсцисс
- Показывать числа
- Только положительное направление
- Шаг: $\pi/2$
- Риски: | | |
- Обозначение: | Единица: π

Шаг 2.

Создаем две точки $A(-1,0)$ и $B(0,0)$

Создаем окружность с центром в т.А, проходящую через В.

Шаг 3.

Создаем ползунок α

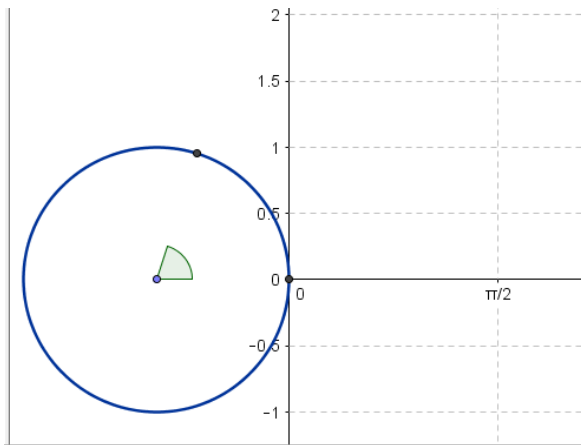
Координаты		Дополнительно		Сценарий			
Основные		Ползунок		Цвет		Стиль	
Интервал							
мин.:	<input type="text" value="0°"/>	макс.:	<input type="text" value="1440°"/>	Шаг:	<input type="text" value="1°"/>		
Ползунок							
<input checked="" type="checkbox"/> закреплённый		<input type="checkbox"/> Случайное число		<input type="text" value="горизонтальный"/>			
Анимация							
Скорость:	<input type="text" value="0.05"/>	Повтор:	<input type="text" value="=> Увеличение"/>				

Шаг 4.

Повернуть точку В на угол α относительно точки А. Получаем точку В'.

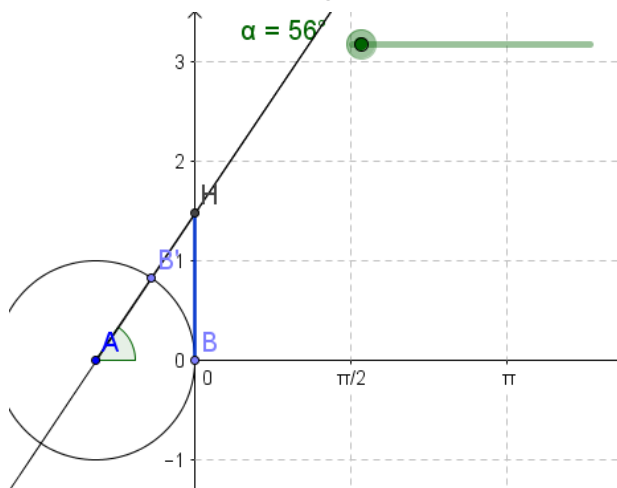
Шаг 5.

Построить угол ВАВ'.



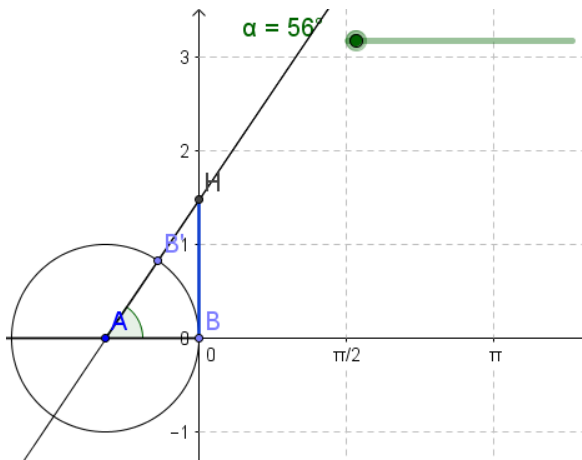
Шаг 6.

Построить прямую АВ'. И строим точку Н пересечения этой прямой с осью Оу и отрезок ВН.



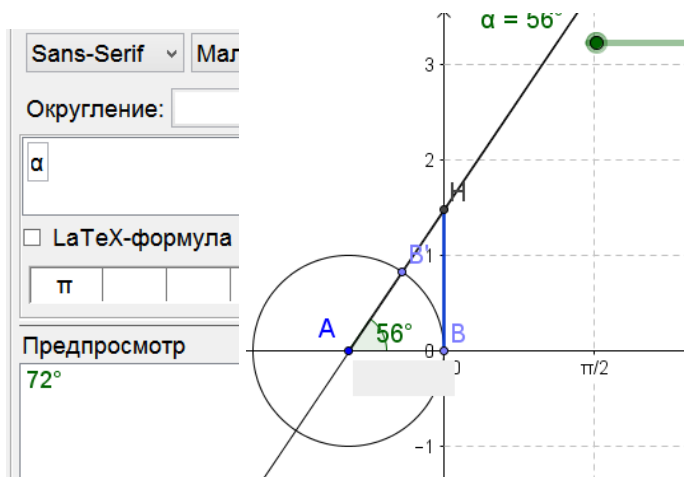
Шаг 7.

Построить луч ВА



Шаг 9.

Создаем надпись и привязываем ее к точке А



Шаг 10.

Перевести градусы в радианы, для этого ввести в строку

Ввод: $(\alpha \pi) / (180^\circ)$

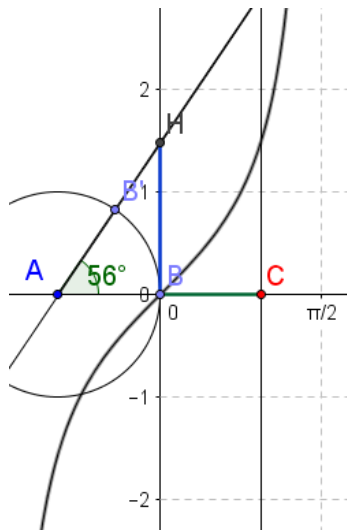
Основные Цвет Стиль Дополнительно

Имя: g

Определение: $(\alpha \pi) / (180^\circ)$

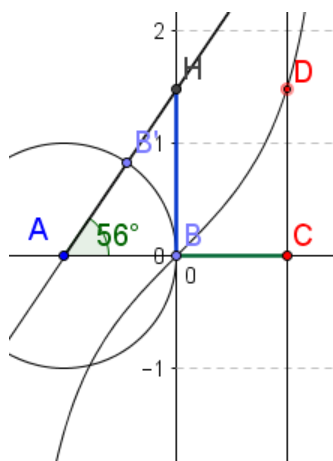
Заголовок:

Шаг 11.



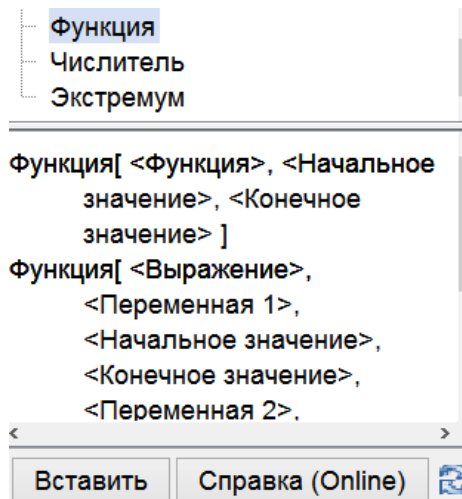
Шаг 15.

Найти точку пересечения этой прямой с графиком функции $f(x)=\tan x$



Шаг 16.

В списке команд выбрать



Шаг 19.

Улучшить свой апплет, скрыв лишние прямые, название точек и объектов. Загрузить в хранилище и вставить на свою страничку (работайте с размерами апплета)