

Домашнее задание на 27 сентября.

1. Два луча с общим началом делят плоскость на два плоских угла, отличающихся в девять раз. Каков угол между этими лучами?

2. Из вершины прямого угла $\angle AOB$ проведён луч OC разбивающий невыпуклый плоский угол $\angle AOB$ на два угла, каждый из которых меньше развёрнутого. Каков угол между биссектрисами этих углов?

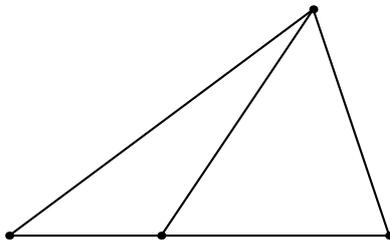
3. Точка C лежит на $[AB]$ и $AC : CB = 29 : 12$. Точка D лежит на (AB) вне $[AB]$, но и тут $AD : DB = 29 : 12$. Какой отрезок длиннее, $[AC]$ или $[BD]$?

4. Из вершины развёрнутого угла в одну полуплоскость провели два луча. Каждый из них в итоге оказался биссектрисой какого-то из имеющихся на чертеже углов. Каким мог быть угол между этими лучами?

5. У Маши есть шаблон угла в 77° и линейка. Шаблон угла -- это пластмассовый или металлический треугольник, один из углов которого равен указанному числу градусов. Шаблон позволяет обвести карандашом нужный угол и тем самым начертить его. Маша хочет начертить угол в 26° . Как ей сделать это?

6. А Тимофей потерял линейку, но зато у него есть шаблон угла в 19° . Тимофей хочет начертить угол в 1° . Как ему справиться с этой задачей?

7. Принимая без доказательства, что сумма углов у всех треугольников одинаковая, найдите, чему она равна. Для решения задачи воспользуйтесь чертежом:



8. Через точку провели семь прямых. Докажите, что угол между какими-то двумя прямыми меньше 26° .