

Тема проекта:

Зависимость расстояния между точками
 пересечения прямой и окружности и
расстояния от центра окружности до этой
прямой.

Автор: Курмашева А., 6 класс,
МОУ «Просторская средняя общеобразовательная школа»
Кваркенского района Оренбургской области

Цель:

- Определение зависимости расстояния между точками пересечения прямой и окружности и расстояния от центра окружности до прямой.

Задачи:

- Рассмотреть возможные случаи пересечения прямыми окружности.
- Изучить изменение расстояния между точками пересечения прямой и окружности от расстояния между центром окружности и прямой.

Гипотеза:

- Расстояние между точками пересечения прямой и окружности зависит от расстояния между центром окружности и данной прямой.

Что мы сделали?

- Рассмотрели пересечение окружности параллельными прямыми.
- Рассмотрели пересечение окружности непараллельными прямыми.

Результаты исследования:



1à.gsp



Результаты исследования:



Sketch01.gsp



Вывод:

- Чем меньше расстояние от центра окружности до прямой, ее пересекающей, тем больше расстояние между точками пересечения прямой и окружности.

Информационные ресурсы:

- Компьютерная программа «Живая геометрия»

Литература:

- Математика: учеб. для 6 кл. общеобразовательных учреждений/Г. В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин, С.В. Суворова и др.; под ред. Г.В.Дорофеева, И.Ф. Шарыгина. –М.: Просвещение. 2006.