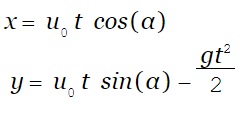
***Лабораторная работа 2***

***Движение тела под углом к горизонту***

***Задание 1.2***

***Цель:*** *исследовать как зависит дальность полета S от угла наклона ствола пушки к горизонту α. Сделать вывод, при каком значении α дальность максимальная.*

***Математическая модель:***

******

***Вывод:*** *вычисления показали, что наибольшая дальность полета при угле, равном 45 градусов*

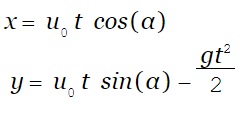
***Задание 2***

***Цель:*** *выбрать самостоятельно задачу на движение тела под углом к горизонту, когда тело начинает движение, находясь на высоте h. Решить ее, реализовать ее решение средствами электронных таблиц, построить график зависимости и проанализировать дальность полета в зависимости от:*

*1) высоты;*

*2) начальной скорости*

***Математическая модель:***

******

*V01 = 100 м/с*

*V02 = 200 м/с*

*V03 = 300 м/с*

*= 58 градусов*

*g = 10 м/с2*

*h = 200 м*

*h = 500 м*

*h = 800 м*

***Вывод:*** *чем больше начальная скорость и высота, тем больше дальность полёта.*