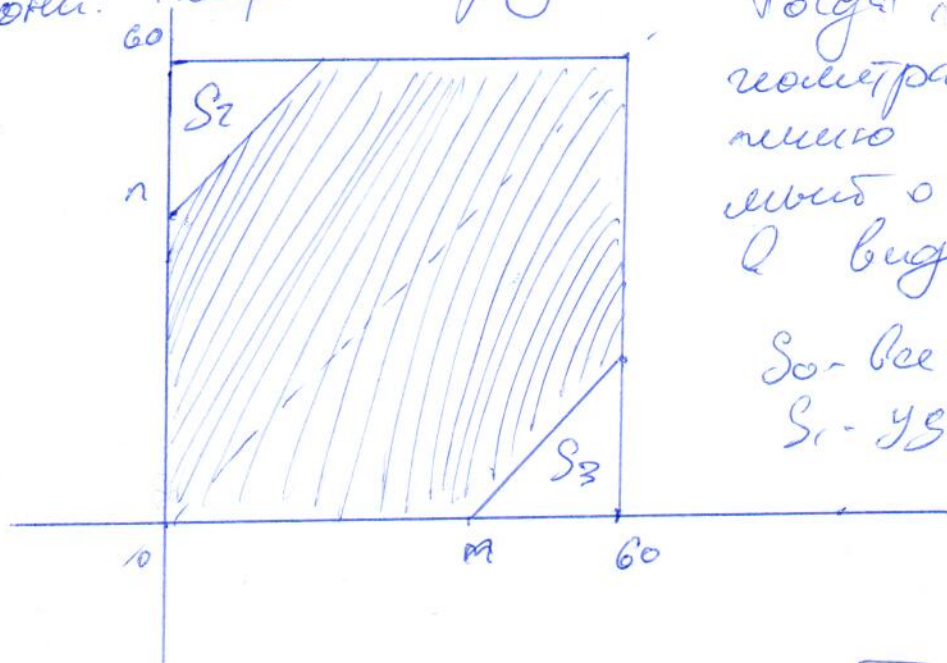


Рассмотрим данную задачу в системе координат xOy : по оси Ox отложим время прихода Васи, по оси Oy - время прихода Сони. Построим график:



Тогда, согласно ~~теореме~~ комбинаторному определению вероятности, искомый ответ выражается $P_A \approx \frac{S_1}{S_0}$, где S_0 - все исходы, S_1 - удовлетв. условию.

S_0 - площадь со сторонами 60 м.к. и 60 м.к. по условию можно в от от 60 минут: $S_0 = 60 \cdot 60 = 3600 \text{ ед}^2$. Тогда S_1 - площадь поддиагональ исходов "ребята встречаются" - соответствует площади заштрихованной на графике фигуры. Найдем ее.

П.п. оба человека будут ждать по n минут, то по Ox и Oy отсечем по n единиц. Пусть длиной $60 - n$ ед. - они все являются радиусами r . П.п. S_2/S_3 . Заметим, что $S_2 = S_3$ в силу указанного выше свойства и имеем S_2 :

$$S_2 = \frac{\pi (60-n)^2}{2}; \quad S_3 = S_2; \quad S_2 + S_3 = 2 S_2 = \frac{(n-60)^2}{2}$$

$$\text{Тогда } S_1 = S_0 - S_2 - S_3; \quad P = \frac{S_1}{S_0} = \frac{S_0 - S_2 - S_3}{S_0}$$

$$= 1 - \frac{(n-60)^2}{3600} \quad \text{Ответ: } P(A) = 1 - \frac{(n-60)^2}{3600}$$