

Задание 3

Составим таблицу вероятностей.

	Вася и Петя	Вася и Миша	Петя и Миша
p	1/3	1/3	1/3

Необходимо найти вероятность того, что возьмут Васю при условии, что берут Петю. Ищем условную вероятность по формуле условной вероятности.

$$P(\text{Вася}|\text{Петя}) = \frac{P(\text{Вася} \cap \text{Петя})}{P(\text{Вася})} = \frac{\frac{1}{3}}{\frac{1}{3} + \frac{1}{3}} = \frac{1}{2}$$

Ответ: 0,5.