

СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ЗАДАНИЯМ 4 и 5



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕРОЯТНОСТИ	ЧАСТОТА	НЕЗАВИСИМЫЕ СОБЫТИЯ	НЕСОВМЕСТНЫЕ СОБЫТИЯ	ПРОТИВОПОЛОЖНЫЕ СОБЫТИЯ
$p = \frac{\text{благоприятные исходы}}{\text{все исходы}}$	частота = $\frac{\text{благоприятные исходы}}{\text{все исходы}}$	<p>Независимые события – это события, когда вероятность наступления второго события не зависит от уже наступившего первого события</p> <p>ПРИМЕР:</p> <p>Событие A – в кофе-автомате из Москвы закончится кофе</p> <p>Событие B – в кофе-автомате из Читы закончится кофе</p> <p>Если в московском кофе-автомате закончится кофе, то это никак не повлияет на кофе-автомат в Чите, а если бы кофе-автоматы стояли рядом, то повлияло бы и события бы были зависимые</p> <p>Вероятность совместного наступления двух независимых событий равна произведению вероятностей этих событий</p> $P(AB) = P(A) \cdot P(B)$	<p>Несовместные события – это события, которые не могут наступить одновременно</p> <p>ПРИМЕР:</p> <p>Событие A – на кубике выпало чётное число очков</p> <p>Событие B – на кубике выпало нечётное число очков</p> <p>Нельзя бросить кубик так, чтобы оба события наступили одновременно</p> <p>Вероятность наступления одного из двух несовместных событий равна сумме вероятностей этих событий</p> $P(A + B) = P(A) + P(B)$	<p>Сумма вероятностей наступления противоположных событий равна 1</p> $P(A) + P(\bar{A}) = 1$ <p>ПРИМЕР:</p> <p>Событие A – выпадение орла</p> <p>Событие \bar{A} – выпадение решки</p> <p>Если при одном бросании монеты не выпал орёл, то точно выпадет решка</p>