

# СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ЗАДАНИЯМ 4 и 5



ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕРОЯТНОСТИ
$p = \frac{\text{благоприятные исходы}}{\text{все исходы}}$

ЧАСТОТА
частота = $\frac{\text{благоприятные исходы}}{\text{все исходы}}$

НЕЗАВИСИМЫЕ СОБЫТИЯ
Независимые события – это события, когда вероятность наступления второго события не зависит от уже наступившего первого события
ПРИМЕР:
Событие $A$ – в кофе-автомате из Москвы закончится кофе Событие $B$ – в кофе-автомате из Читы закончится кофе  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  Вероятность совместного наступления двух независимых событий равна произведению вероятностей этих событий

НЕСОВМЕСТНЫЕ СОБЫТИЯ
Несовместные события – это события, которые не могут наступить одновременно
ПРИМЕР:
Событие $A$ – на кубике выпало чётное число очков Событие $B$ – на кубике выпало нечётное число очков  Нельзя бросить кубик так, чтобы оба события наступили одновременно  Вероятность наступления одного из двух несовместных событий равна сумме вероятностей этих событий

ПРОТИВОПОЛОЖНЫЕ СОБЫТИЯ
Сумма вероятностей наступления противоположных событий равна 1
ПРИМЕР:
Событие $A$ – выпадение орла Событие $\bar{A}$ – выпадение решки  Если при одном бросании монеты не выпал орёл, то точно выпадет решка