

О бросках монет и игровых кубиков

■ Примеры

- №1. Перед началом футбольного матча судья бросает монетку, чтобы определить, какая из команд начнёт игру с мячом. Команда «Физик» играет два матча с разными командами. Найдите вероятность того, что оба раза мяч выиграет «Физик».
-
- №2. Перед началом футбольного матча судья бросает монетку, чтобы определить, какая из команд начнёт игру с мячом. Команда «Геолог» играет три матча с разными командами. Найдите вероятность того, что в этих играх «Геолог» проиграет жребий ровно один раз.
-
- №3. Перед началом волейбольного матча капитаны команд тянут честный жребий, чтобы определить, какая из команд начнёт игру с мячом. Команда «Стратор» по очереди играет с командами «Ротор», «Стартер» и «Протор». Найдите вероятность того, что «Стратор» будет начинать только вторую и последнюю игры.
-
- №4. Игральный кубик бросают дважды. Известно, что в сумме выпало 8 очков. Найдите вероятность того, что во второй раз выпало 3 очка.
-
- №5. При двукратном бросании кости в сумме выпало 9 очков. Какова вероятность того, что хотя бы раз выпало 5 очков?
-
- №6. Игральную кость бросили два раза. Известно, что три очка не выпали ни разу. Найдите при этом условии вероятность события «сумма выпавших очков окажется равна 8».
-
- №7*. Ваня бросил игральный кубик, и у него выпало больше 2 очков. Петя бросил игральный кубик, и у него выпало меньше 6 очков. Найдите вероятность того, что у Пети выпало очков больше, чем у Вани.
-
- №8*. Игральный кубик бросают дважды. При первом броске выпало больше очков, чем при втором. Какова вероятность того, что в сумме выпало 6 очков?
-
- №9*. Игральный кубик бросают дважды. При первом броске выпало не меньше очков, чем при втором. Какова вероятность того, что в сумме выпало 2 очка?
-
- №10*. Игральный кубик бросают два раза. Во сколько раз вероятность события «оба раза выпадет нечётное количество очков» больше вероятности события «выпадет разное нечётное количество очков»?
-
- №11. Симметричный игральный кубик бросили два раза. Известно, что не выпадало 2 очка и не выпадало 5 очков. Какова вероятность того, что в сумме выпало от двух до шести очков (включительно)?
-
- №12. Симметричную монету бросают 10 раз. Во сколько раз вероятность события «выпадет ровно 5 орлов» больше вероятности события «выпадет ровно 4 орла».
-
- №13. Игральную кость бросали до тех пор, пока сумма всех выпавших очков не превысила число 6. Какова вероятность того, что для этого потребовалось два броска? Ответ округлите до сотых.
-
- №14. Игральную кость бросали до тех пор, пока сумма всех выпавших очков не превысила число 2. Какова вероятность того, что для этого потребовалось два броска? Ответ округлите до сотых.
-
- №15. Игральную кость бросали до тех пор, пока сумма всех выпавших очков не превысила число 3. Какова вероятность того, что для этого потребовалось ровно три броска? Ответ округлите до сотых.

- №16. Игральную кость бросили один или несколько раз. Оказалось, что сумма всех выпавших очков равна 4. Какова вероятность того, что был сделан один бросок? Ответ округлите до сотых.
или
Правильный игральный кубик бросали до тех пор, пока сумма выпавших при всех бросках очков не стала больше, чем 3. Известно, что общая сумма очков оказалась равна 4. Какова вероятность того, что был сделан ровно один бросок? Ответ округлите до сотых.
-
- №17. Игральную кость бросили один или несколько раз. Оказалось, что сумма всех выпавших очков равна 4. Какова вероятность того, что потребовалось сделать три броска? Ответ округлите до сотых.
-
- №18. Первый игральный кубик обычный, а на гранях второго кубика нет четных чисел, а нечетные числа 1, 3 и 5 встречаются по два раза. В остальном кубики одинаковые. Один случайно выбранный кубик бросают два раза. Известно, в каком-то порядке выпали 3 и 5 очков. Какова вероятность того, что бросали второй кубик?

Примечание: Задания, отмеченные (), встречались на ЕГКР (Единой городской контрольной работе) в Москве, диагностиках МЦКО или в тренировочных вариантах ЕГЭ.*

▪ Ответы

№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9
0,25	0,375	0,125	0,2	0,5	0,12	0,15	$\frac{2}{15}$	$\frac{1}{21}$
№10	№11	№12	№13	№14	№15	№16	№17	№18
1,5	0,375	1,2	0,58	0,31	0,08	0,63	0,05	0,8