

Выбор пары

■ Примеры

- №1. Перед началом первого тура чемпионата по шахматам участников разбивают на игровые пары случайным образом с помощью жребия. Всего в чемпионате участвует 26 шахматистов, среди которых 18 спортсменов из России, в том числе Федор Волков. Найдите вероятность того, что в первом туре Федор Волков будет играть с каким-либо шахматистом из России.
-
- №2. В классе 26 учащихся, среди них два друга — Вадим и Олег. Класс случайным образом разбивают на 2 равные группы. Найдите вероятность того, что Вадим и Олег окажутся в одной группе.
-
- №3. В классе 26 учащихся, среди них два друга — Вадим и Олег. Класс случайным образом разбивают на 2 равные группы. Найдите вероятность того, что Вадим и Олег окажутся в разных группах.
-
- №4*. В классе 26 учащихся, среди них три подруги — Оля, Аня и Юлия. Класс случайным образом разбивают на 2 равные группы. Найдите вероятность того, что все три девочки окажутся в одной группе.
-
- №5. В классе 33 учащихся, среди них два друга — Сергей и Олег. Класс случайным образом разбивают на 3 равные группы. Найдите вероятность того, что Сергей и Олег окажутся в одной группе.
-
- №6. В группе 26 человек, среди них - Денис и Иван. Группу случайным образом делят на 13 пар. Найдите вероятность того, что Денис и Иван окажутся в одной паре.
-
- №7. В группе 21 человек, среди них - Иван и Елена. Группу случайным образом делят на 3 одинаковые по численности подгруппы. Найдите вероятность того, что Иван и Елена окажутся в одной подгруппе.
-
- №8. В классе 16 учащихся, среди них два друга - Михаил и Вадим. Учащихся случайным образом разбивают на 4 равные группы. Найдите вероятность того, что Михаил и Вадим окажутся в разных группах.
-
- №9*. В группе туристов 15 человек, в том числе три друга - Юра, Боря и Егор. Группу случайным образом разбивают на 3 равные подгруппы. Найдите вероятность того, что трое окажутся в разных подгруппах. Ответ округлите до сотых.
-
- №10*. В классе 27 человек, в том числе три подруги — Оля, Аня и Юлия. Класс случайным образом разбивают на три равные группы. Найдите вероятность того, что хотя бы две из трех подруг окажутся в одной группе. Ответ округлите до сотых.
-
- №11. За круглый стол на 21 стул в случайном порядке рассаживаются 19 мальчиков и 2 девочки. Найдите вероятность того, что обе девочки будут сидеть рядом.
-
- №12. За круглый стол на 21 стул в случайном порядке рассаживаются 19 мальчиков и 2 девочки. Найдите вероятность того, что обе девочки не будут сидеть рядом.
-
- №13*. За круглый стол на 6 стульев в случайном порядке рассаживаются 3 мальчика и 3 девочки. Найдите вероятность того, что все три девочки будут сидеть рядом.
-
- №14. За круглый стол на 81 стул в случайном порядке рассаживаются 79 мальчиков и 2 девочки. Найдите вероятность того, что между двумя девочками будет сидеть один мальчик.
-
- №15. За круглый стол на 6 стульев в случайном порядке рассаживаются 3 мальчика и 3 девочки. Найдите вероятность того, что рядом с любым мальчиком будет сидеть две девочки.

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

▪ Ответы

№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	№11	№12	№13	№14	№15
0,68	0,48	0,52	0,22	0,3125	0,04	0,3	0,8	0,27	0,75	0,1	0,9	0,3	0,025	0,1