

Теория вероятности

Задача L-8.1.

1

В прямоугольник $4 \cdot 3 \text{ см}^2$ вписан круг радиуса 1,5 см. Какова вероятность того, что точка, случайным образом поставленная в прямоугольник, окажется внутри круга?

Задача L-8.2.

1

В прямоугольник $3 \cdot 3 \text{ см}^2$ вписан круг радиуса 1,5 см. Какова вероятность того, что точка, случайным образом поставленная в прямоугольник, окажется внутри круга?

Задача L-8.3.

1

Семь шаров случайным образом раскладывают в две коробки. Найти вероятность того, что во всех коробках окажется разное число шаров, при условии, что все коробки не пустые.

Задача L-8.4.

1

Из 100 аккумуляторов за год хранения 10 выходит из строя. Наудачу выбирают 11 аккумуляторов. Определить вероятность того, что среди них два исправных.

Задача L-8.5.

1

Абонент забыл последнюю цифру номера телефона и поэтому набирает её наугад. Определить вероятность того, что ему придётся звонить не более чем в 4 места.

Задача L-8.6.

1

Ребенок имеет на руках пять кубиков с буквами: А, М, М, А, У. Какова вероятность того, что ребенок соберет из кубиков слово "мама"?

Задача L-8.7.

1

Из 200 аккумуляторов за год хранения 29 выходит из строя. Наудачу выбирают 9 аккумуляторов. Определить вероятность того, что среди них два исправных.

Задача L-8.8.

1

Абонент забыл последнюю цифру номера телефона и поэтому набирает её наугад. Определить вероятность того, что ему придётся звонить не более чем в 4 места.

Задача L-8.9.

1

На полке в случайном порядке расставлено 21 книг, среди которых находится семитомник Д. Лондона. Найти вероятность того, что эти тома стоят в порядке возрастания номера слева направо, но не обязательно рядом.

Задача L-8.10.

1

В прямоугольник $4 \cdot 5 \text{ см}^2$ вписан круг радиуса 1,5 см. Какова вероятность того, что точка, случайным образом поставленная в прямоугольник, окажется внутри круга?

Задача L-8.11.

1

Абонент забыл последние 2 цифры телефонного номера, но помнит, что они различны и образуют двузначное число, меньшее 20. С учетом этого он набирает наугад 2 цифры. Найти вероятность того, что это будут нужные цифры.

Задача L-8.12.

1

На полке в случайном порядке расставлено 16 книг, среди которых находится семитомник Д. Лондона. Найти вероятность того, что эти тома стоят в порядке возрастания номера слева направо, но не обязательно рядом.

Задача L-8.13.

1

Абонент забыл последние 2 цифры телефонного номера, но помнит, что они различны и образуют двузначное число, меньшее 20. С учетом этого он набирает наугад 2 цифры. Найти вероятность того, что это будут нужные цифры.

Задача L-8.14.

1

Цифры 1, 2, 3, ..., 9, выписанные на отдельные карточки складывают в ящик и тщательно перемешивают. Наугад вынимают одну карточку. Найти вероятность того, что число, написанное на этой карточке: а) четное; б) двузначное.

Задача L-8.15.

1

Ребенок имеет на руках пять кубиков с буквами: А, М, М, А, У. Какова вероятность того, что ребенок соберет из кубиков слово "мама"?

Задача L-8.16.

1

Какова вероятность Вашей встречи с другом, если вы договорились встретиться в определенном месте, с 12.00 до 13.00 часов и ждете друг друга в течение 5 минут?

Задача L-8.17.

1

На каждой из четырех одинаковых карточек напечатана одна из следующих букв: "с" "е" "в" "у". Карточки тщательно перемешаны. Найти вероятность того, что на трех вынутых по одной карточке можно прочесть осмысленное слово.

Задача L-8.18.

1

В прямоугольник $4 \cdot 6 \text{ см}^2$ вписан круг радиуса 1,5 см. Какова вероятность того, что точка, случайным образом поставленная в прямоугольник, окажется внутри круга?

Задача L-8.19.

1

Абонент забыл последние 2 цифры телефонного номера, но помнит, что они различны и образуют двузначное число, меньшее 20. С учетом этого он набирает наугад 2 цифры. Найти вероятность того, что это будут нужные цифры.

Задача L-8.20.

1

Цифры 1, 2, 3, ..., 9, выписанные на отдельные карточки складывают в ящик и тщательно перемешивают. Наугад вынимают одну карточку. Найти вероятность того, что число, написанное на этой карточке: а) четное; б) двузначное.

Задача L-8.21.

1

На каждой из четырех одинаковых карточек напечатана одна из следующих букв: "с" "е" "в" "у". Карточки тщательно перемешаны. Найти вероятность того, что на трех вынутых по одной карточке можно прочесть осмысленное слово.

Задача L-8.22.

1

Семь тетрадей случайно раскладывают по шести ящикам. Какова вероятность того, что ровно один ящик останется пустым?

Задача L-8.23.

1

Ребенок имеет на руках пять кубиков с буквами: А, М, М, А, У. Какова вероятность того, что ребенок соберет из кубиков слово "мама"?

Задача L-8.24.

1

Семь тетрадей случайно раскладывают по шести ящикам. Какова вероятность того, что ровно один ящик останется пустым?

Задача L-8.25.

1

На шахматную доску случайным образом поставлены две ладьи. Какова вероятность, что они не будут бить одна другую?

Задача L-8.26.

1

На каждой из четырех одинаковых карточек напечатана одна из следующих букв: "с" "е" "в" "у". Карточки тщательно перемешаны. Найти вероятность того, что на трех вынутых по одной карточке можно прочесть осмысленное слово.

Задача L-8.27.

1

Ребенок имеет на руках пять кубиков с буквами: А, М, М, А, У. Какова вероятность того, что ребенок соберет из кубиков слово "мама"?

Задача L-8.28.

1

В прямоугольник $5 \cdot 3 \text{ см}^2$ вписан круг радиуса 1,5 см. Какова вероятность того, что точка, случайным образом поставленная в прямоугольник, окажется внутри круга?

Задача L-8.29.

1

Абонент забыл последние 2 цифры телефонного номера, но помнит, что они различны и образуют двузначное число, меньшее 20. С учетом этого он набирает наугад 2 цифры. Найти вероятность того, что это будут нужные цифры.

Задача L-8.30.

1

Из 300 аккумуляторов за год хранения 12 выходит из строя. Наудачу выбирают 11 аккумуляторов. Определить вероятность того, что среди них два исправных.