

В кафе имеется кефир, молоко и ряженка, а также булочки, кексы и пирожные. Сколько вариантов заказов можно сделать в кафе, если в заказ входит один напиток и одно кондитерское изделие?

1

У Лены две блузки – белая и голубая, и три юбки – чёрная, синяя и белая. Сколько различных комплектов может составить Лена из этой одежды?

2

В пятницу в пятом классе 5 уроков: математика, литература, история, английский язык и физкультура. Сколько вариантов расписания можно составить в пятницу?

3

Для своих двух книг Маша купила три разные обложки. Сколькими различными способами она может обернуть книги купленными обложками?

4

В известной басне Крылова «Квартет» горемужикант осёл, козёл, мартышка и косолапый мишка пытались, рассаживаясь разными способами, улучшить качество игры своего квартета. Сколько вариантов они могли попробовать?

5

Финальном забеге на 100 м участвуют Иванов, Громов и Орлов. Назовите возможные варианты распределения призовых мест.

6

Сколько существует различных трехзначных чисел, в записи которых используется только две цифры: 1 и 2?

7

Сколько существует различных трехзначных чисел, в записи которых используется только две цифры: 0 и 1?

8

В кафе имеется кефир, молоко и ряженка, а также булочки, кексы и пирожные. Сколько вариантов заказов можно сделать в кафе, если в заказ входит один напиток и одно кондитерское изделие?

1

У Лены две блузки – белая и голубая, и три юбки – чёрная, синяя и белая. Сколько различных комплектов может составить Лена из этой одежды?

2

В пятницу в пятом классе 5 уроков: математика, литература, история, английский язык и физкультура. Сколько вариантов расписания можно составить в пятницу?

3

Для своих двух книг Маша купила три разные обложки. Сколькими различными способами она может обернуть книги купленными обложками?

4

В известной басне Крылова «Квартет» горемузыкант осёл, козёл, мартышка и косолапый мишка пытались, рассаживаясь разными способами, улучшить качество игры своего квартета. Сколько вариантов они могли попробовать?

5

Финальном забеге на 100 м участвуют Иванов, Громов и Орлов. Назовите возможные варианты распределения призовых мест.

6

Сколько существует различных трехзначных чисел, в записи которых используется только две цифры: 1 и 2?

7

Сколько существует различных трехзначных чисел, в записи которых используется только две цифры: 0 и 1?

8

В 5а классе в среду 4 урока: математика, информатика, русский язык, английский язык. Сколько можно составить вариантов расписания на среду?

9

В кружок бального танца записались Петя, Коля, Витя, Олег, Таня, Оля, Наташа, Света. Какие танцевальные пары девочки и мальчика могут образоваться?

10

Сколько нечетных двузначных чисел можно составить из цифр 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9?

11

Маша, Оля, Вера, Ира, Андрей, Миша и Игорь готовились стать ведущими на Новогоднем празднике. Назовите возможные варианты, если ведущими могут быть только одна девочка и один мальчик.

12

В столовые школы на обед готовят три вида первого блюда: щи, рассольник и солянка, а также четыре вида второго блюда: печень тушеная, котлета, сарделька отварная, рыба запеченная. Какое количество обедов из первого и второго может составить повар для меню?

13

В магазине продаются полотенца трёх видов: в полоску, в клетку и в горошек. Мама хочет подарить каждой из трёх дочерей по полотенцу, причём так, чтобы одинаковых у них не было. Сколькими способами она может раздать три разных полотенца девочкам?

14

В школьной столовой приготовили на завтрак плов, кашу, блины, а из напитков – сок, чай и молоко. Сколькими различными вариантами завтрака можно составить?

15

Учитель попросил Олега разложить на полке 3 волшебных шара: жёлтый, красный, синий. Сколькими способами Олег может это сделать?

16

В 5а классе в среду 4 урока: математика, информатика, русский язык, английский язык. Сколько можно составить вариантов расписания на среду?

9

В кружок бального танца записались Петя, Коля, Витя, Олег, Таня, Оля, Наташа, Света. Какие танцевальные пары девочки и мальчика могут образоваться?

10

Сколько нечетных двузначных чисел можно составить из цифр 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9?

11

Маша, Оля, Вера, Ира, Андрей, Миша и Игорь готовились стать ведущими на Новогоднем празднике. Назовите возможные варианты, если ведущими могут быть только одна девочка и один мальчик.

12

В столовые школы на обед готовят три вида первого блюда: щи, рассольник и солянка, а также четыре вида второго блюда: печень тушеная, котлета, сарделька отварная, рыба запеченная. Какое количество обедов из первого и второго может составить повар для меню?

13

В магазине продаются полотенца трёх видов: в полоску, в клетку и в горошек. Мама хочет подарить каждой из трёх дочерей по полотенцу, причём так, чтобы одинаковых у них не было. Сколькими способами она может раздать три разных полотенца девочкам?

14

В школьной столовой приготовили на завтрак плов, кашу, блины, а из напитков – сок, чай и молоко. Сколькими различными вариантами завтрака можно составить?

15

Учитель попросил Олега разложить на полке 3 волшебных шара: жёлтый, красный, синий. Сколькими способами Олег может это сделать?

16

Катя собирается на каникулы. Она может поехать с бабушкой или с родителями. Если Катя поедет с бабушкой, то она сможет провести каникулы или на даче, или в городе, или в деревне. Если она поедет с родителями, то она сможет провести каникулы или отдыхая в санатории, или путешествия по горам, или путешествуя на теплоходе. Сколько разных вариантов есть у Кати, чтобы провести свои каникулы?

17

Запишите варианты, которыми можно разложить в один ряд на прилавке кондитерские изделия четырёх видов: эклеры, слойки, ватрушки и пастилу. Изобразите дерево этих вариантов.

18

Митя на завтрак обычно ест манную или овсяную кашу, выпивает либо чай, либо кофе, либо какао и съедает один бутерброд: или с колбасой, или с сыром, или с рыбой. Сколько вариантов завтрака есть у Мити?

19

Проводились соревнования по волейболу среди девушек. Участвовало 5 команд. Каждая команда провела с каждой из остальных по одной игре. Сколько всего игр было сыграно?

20

Во время школы «Лидер» Даша участвовала в группе из 4 человек. В конце встречи они добавились друг другу в друзья в VK. Сколько всего было добавлено друзей?

21

Три друга, Антон, Борис и Виктор, приобрели два билета на футбольный матч. Сколько существует различных вариантов похода на футбол?

22

Сколько различных трехзначных чисел можно записать с помощью цифр 0, 2, 3, 4, 7, если цифры в записи числа не могут повторяться?

23

Сколько различных трехзначных чисел можно составить с помощью цифр 3, 4, 5, если цифры в записи числа могут повторяться?

24

Катя собирается на каникулы. Она может поехать с бабушкой или с родителями. Если Катя поедет с бабушкой, то она сможет провести каникулы или на даче, или в городе, или в деревне. Если она поедет с родителями, то она сможет провести каникулы или отдыхая в санатории, или путешествия по горам, или путешествуя на теплоходе. Сколько разных вариантов есть у Кати, чтобы провести свои каникулы?

17

Запишите варианты, которыми можно разложить в один ряд на прилавке кондитерские изделия четырёх видов: эклеры, слойки, ватрушки и пастилу. Изобразите дерево этих вариантов.

18

Митя на завтрак обычно ест манную или овсяную кашу, выпивает либо чай, либо кофе, либо какао и съедает один бутерброд: или с колбасой, или с сыром, или с рыбой. Сколько вариантов завтрака есть у Мити?

19

Проводились соревнования по волейболу среди девушек. Участвовало 5 команд. Каждая команда провела с каждой из остальных по одной игре. Сколько всего игр было сыграно?

20

Во время школы «Лидер» Даша участвовала в группе из 4 человек. В конце встречи они добавились друг другу в друзья в VK. Сколько всего было добавлено друзей?

21

Три друга, Антон, Борис и Виктор, приобрели два билета на футбольный матч. Сколько существует различных вариантов похода на футбол?

22

Сколько различных трехзначных чисел можно записать с помощью цифр 0, 2, 3, 4, 7, если цифры в записи числа не могут повторяться?

23

Сколько различных трехзначных чисел можно составить с помощью цифр 3, 4, 5, если цифры в записи числа могут повторяться?

24

Антон, Борис и Василий купили 3 билета на футбольный матч на 1, 2, и 3-е места первого ряда. Сколькими способами они могут занять имеющиеся три места?

25

Вороне где – то бог послал кусочек сыра, а также брынзы, колбасы, белого и черного хлеба. На ель ворона взгромоздясь, позавтракать совсем уж собралась, да призадумалась: сколькими способами можно составить бутерброды из этих продуктов?

26

У Атоса, Портоса и Арамиса есть только шпага, кинжал и пистолет. Сколькими способами можно вооружить мушкетеров?

27

У Атоса, Портоса и Арамиса есть только шпага, кинжал и пистолет. Сколько существует вариантов вооружения, если шпагой должен владеть Арамис?

28

У Атоса, Портоса и Арамиса есть только шпага, кинжал и пистолет. Сколько существует вариантов вооружения, если шпагой должен владеть Арамис, а пистолетом – Портос?

29

В магазине «Теремок» осталось только три разные тетради в клетку. Дима и Рома покупают себе по одной тетради. Сколько существуют способов покупок для этих парней? Перечислите.

30

Наша школа имеет 5 входов из них три запасных. Запишите все возможные случаи, какими ученик школы может войти в центральный вход, а выйти через любой. Сколько таких способов?.

31

В магазине «Водолей» продается 7 видов мороженого (не в одном количестве). Егор и Дима покупают по одному. Сколько существует вариантов такой покупки?

32

Антон, Борис и Василий купили 3 билета на футбольный матч на 1, 2, и 3-е места первого ряда. Сколькими способами они могут занять имеющиеся три места?

25

Вороне где – то бог послал кусочек сыра, а также брынзы, колбасы, белого и черного хлеба. На ель ворона взгромоздясь, позавтракать совсем уж собралась, да призадумалась: сколькими способами можно составить бутерброды из этих продуктов?

26

У Атоса, Портоса и Арамиса есть только шпага, кинжал и пистолет. Сколькими способами можно вооружить мушкетеров?

27

У Атоса, Портоса и Арамиса есть только шпага, кинжал и пистолет. Сколько существует вариантов вооружения, если шпагой должен владеть Арамис?

28

У Атоса, Портоса и Арамиса есть только шпага, кинжал и пистолет. Сколько существует вариантов вооружения, если шпагой должен владеть Арамис, а пистолетом – Портос?

29

В магазине «Теремок» осталось только три разные тетради в клетку. Дима и Рома покупают себе по одной тетради. Сколько существуют способов покупок для этих парней? Перечислите.

30

Наша школа имеет 5 входов из них три запасных. Запишите все возможные случаи, какими ученик школы может войти в центральный вход, а выйти через любой. Сколько таких способов?.

31

В магазине «Водолей» продается 7 видов мороженого (не в одном количестве). Егор и Дима покупают по одному. Сколько существует вариантов такой покупки?

32

У Ирины пять подруг: Вера, Зоя, Марина, Полина и Светлана. Она решила двух из них пригласить в кино. Укажите все возможные варианты выбора подруг. Сколько таких вариантов?

33

Сколько существует перестановок букв слова «**конус**», если буквы «**к**», «**о**» и «**н**» стоят рядом в указанном порядке?

34

В алфавите племени уауа имеются только две буквы «а», «у». Сколько различных слов из трех букв можно составить используя алфавит этого племени?

35

Вася решил пойти на новогодний карнавал в costume мушкетёра. В ателье проката ему предложили на выбор: три вида брюк, два камзола, три шляпы. Сколько различных карнавальных костюмов можно составить из этих предметов?

36

Прямоугольник состоит из трех квадратов. Сколькими способами можно раскрасить эти квадраты тремя красками: зеленой, желтой и синей?

37

Сколько различных видов бутербродов может приготовить Маша, если в доме есть белый хлеб, черный хлеб, сыр, колбаса и варенье?

38

В школьной столовой за столом четыре стула. Одноклассницы Таня, Маша, Лера и Оля решили каждый день за обедом рассаживаться на эти стулья по-разному. Сколько дней девочки будут это делать без повторений?

39

Из четырех игр: шашки, лото, конструктор и эрудит — надо выбрать две. Сколькими способами можно осуществить этот выбор?

40

У Ирины пять подруг: Вера, Зоя, Марина, Полина и Светлана. Она решила двух из них пригласить в кино. Укажите все возможные варианты выбора подруг. Сколько таких вариантов?

33

Сколько существует перестановок букв слова «**конус**», если буквы «**к**», «**о**» и «**н**» стоят рядом в указанном порядке?

34

В алфавите племени уауа имеются только две буквы «а», «у». Сколько различных слов из трех букв можно составить используя алфавит этого племени?

35

Вася решил пойти на новогодний карнавал в costume мушкетёра. В ателье проката ему предложили на выбор: три вида брюк, два камзола, три шляпы. Сколько различных карнавальных костюмов можно составить из этих предметов?

36

Прямоугольник состоит из трех квадратов. Сколькими способами можно раскрасить эти квадраты тремя красками: зеленой, желтой и синей?

37

Сколько различных видов бутербродов может приготовить Маша, если в доме есть белый хлеб, черный хлеб, сыр, колбаса и варенье?

38

В школьной столовой за столом четыре стула. Одноклассницы Таня, Маша, Лера и Оля решили каждый день за обедом рассаживаться на эти стулья по-разному. Сколько дней девочки будут это делать без повторений?

39

Из четырех игр: шашки, лото, конструктор и эрудит — надо выбрать две. Сколькими способами можно осуществить этот выбор?

40

