1-1. Число b — среднее арифметическое пяти последовательных целых чисел, наименьшее из которых равно 2020. Чему равно среднее арифметическое пяти последовательных целых чисел, наименьшее из которых равно b?

1-1. Число b — среднее арифметическое пяти последовательных целых чисел, наименьшее из которых равно 2020. Чему равно среднее арифметическое пяти последовательных целых чисел, наименьшее из которых равно b?

1-1. Число b — среднее арифметическое пяти последовательных целых чисел, наименьшее из которых равно 2020. Чему равно среднее арифметическое пяти последовательных целых чисел, наименьшее из которых равно b?

1-1. Число b — среднее арифметическое пяти последовательных целых чисел, наименьшее из которых равно 2020. Чему равно среднее арифметическое пяти последовательных целых чисел, наименьшее из которых равно b?

1-1. Число b — среднее арифметическое пяти последовательных целых чисел, наименьшее из которых равно 2020. Чему равно среднее арифметическое пяти последовательных целых чисел, наименьшее из которых равно b?

1-1. Число b — среднее арифметическое пяти последовательных целых чисел, наименьшее из которых равно 2020. Чему равно среднее арифметическое пяти последовательных целых чисел, наименьшее из которых равно b?

1-2. Даны окружности радиуса 1 с центрами O_1, O_2, причём $O_1O_2 = 2020$. Какую максимальную площадь может иметь треугольник O_1MO_2, где M находится на какой-то из этих окружностей?

1-2. Даны окружности радиуса 1 с центрами O_1, O_2, причём $O_1O_2 = 2020$. Какую максимальную площадь может иметь треугольник O_1MO_2, где M находится на какой-то из этих окружностей?

1-2. Даны окружности радиуса 1 с центрами O_1, O_2, причём $O_1O_2 = 2020$. Какую максимальную площадь может иметь треугольник O_1MO_2, где M находится на какой-то из этих окружностей?

1-2. Даны окружности радиуса 1 с центрами O_1, O_2, причём $O_1O_2 = 2020$. Какую максимальную площадь может иметь треугольник O_1MO_2, где M находится на какой-то из этих окружностей?

1-2. Даны окружности радиуса 1 с центрами O_1, O_2, причём $O_1O_2 = 2020$. Какую максимальную площадь может иметь треугольник O_1MO_2, где M находится на какой-то из этих окружностей?

1-2. Даны окружности радиуса 1 с центрами O_1, O_2, причём $O_1O_2 = 2020$. Какую максимальную площадь может иметь треугольник O_1MO_2, где M находится на какой-то из этих окружностей?

1-3. Какое наименьшее количество точек надо взять на плоскости так, чтобы среди их попарных расстояний были числа $1, 2, 4, 8, 16, 32, 47$?

1-3. Какое наименьшее количество точек надо взять на плоскости так, чтобы среди их попарных расстояний были числа $1, 2, 4, 8, 16, 32, 47$?

1-3. Какое наименьшее количество точек надо взять на плоскости так, чтобы среди их попарных расстояний были числа $1, 2, 4, 8, 16, 32, 47$?

1-3. Какое наименьшее количество точек надо взять на плоскости так, чтобы среди их попарных расстояний были числа $1, 2, 4, 8, 16, 32, 47$?

1-3. Какое наименьшее количество точек надо взять на плоскости так, чтобы среди их попарных расстояний были числа $1, 2, 4, 8, 16, 32, 47$?

1-3. Какое наименьшее количество точек надо взять на плоскости так, чтобы среди их попарных расстояний были числа $1, 2, 4, 8, 16, 32, 47$?

1-5. Шахматный король попал с поля b8 на поле g5, сделав наименьшее возможное число ходов. Сколькими способами он мог это сделать?

1-5. Шахматный король попал с поля b8 на поле g5, сделав наименьшее возможное число ходов. Сколькими способами он мог это сделать?

1-5. Шахматный король попал с поля b8 на поле g5, сделав наименьшее возможное число ходов. Сколькими способами он мог это сделать?

1-5. Шахматный король попал с поля b8 на поле g5, сделав наименьшее возможное число ходов. Сколькими способами он мог это сделать?

1-5. Шахматный король попал с поля b8 на поле g5, сделав наименьшее возможное число ходов. Сколькими способами он мог это сделать?

1-5. Шахматный король попал с поля b8 на поле g5, сделав наименьшее возможное число ходов. Сколькими способами он мог это сделать?

1-6. Для скольких натуральных n таких, что $100 < n \leq 10000$, число n делится на $\sqrt{n-100}$?

1-6. Для скольких натуральных n таких, что $100 < n \leq 10000$, число n делится на $\sqrt{n-100}$?

1-6. Для скольких натуральных n таких, что $100 < n \leq 10000$, число n делится на $\sqrt{n-100}$?

1-6. Для скольких натуральных n таких, что $100 < n \leq 10000$, число n делится на $\sqrt{n-100}$?

1-6. Для скольких натуральных n таких, что $100 < n \leq 10000$, число n делится на $\sqrt{n-100}$?

1-6. Для скольких натуральных n таких, что $100 < n \leq 10000$, число n делится на $\sqrt{n-100}$?

2-2. В равнобедренной трапеции $ABCD$ боковое ребро BC и маленькое основание CD равны 2 см. Кроме того, BC перпендикулярно AC. Найдите площадь трапеции.

2-2. В равнобедренной трапеции $ABCD$ боковое ребро BC и маленькое основание CD равны 2 см. Кроме того, BC перпендикулярно AC. Найдите площадь трапеции.

2-2. В равнобедренной трапеции $ABCD$ боковое ребро BC и маленькое основание CD равны 2 см. Кроме того, BC перпендикулярно AC. Найдите площадь трапеции.

2-2. В равнобедренной трапеции $ABCD$ боковое ребро BC и маленькое основание CD равны 2 см. Кроме того, BC перпендикулярно AC. Найдите площадь трапеции.

2-2. В равнобедренной трапеции $ABCD$ боковое ребро BC и маленькое основание CD равны 2 см. Кроме того, BC перпендикулярно AC. Найдите площадь трапеции.

2-2. В равнобедренной трапеции $ABCD$ боковое ребро BC и маленькое основание CD равны 2 см. Кроме того, BC перпендикулярно AC. Найдите площадь трапеции.

2-3. В классе 15 девочек, 16 учеников имеют темные волосы, 17 — кареглазые и 18 отличников. Новый учитель математики, зная, сколько учеников в классе, но не зная класс, смог точно сказать, что там учится кареглазая темноволосая девочка-отличница. Какое наибольшее количество человек может учиться в этом классе?

2-3. В классе 15 девочек, 16 учеников имеют темные волосы, 17 — кареглазые и 18 отличников. Новый учитель математики, зная, сколько учеников в классе, но не зная класс, смог точно сказать, что там учится кареглазая темноволосая девочка-отличница. Какое наибольшее количество человек может учиться в этом классе?

2-3. В классе 15 девочек, 16 учеников имеют темные волосы, 17 — кареглазые и 18 отличников. Новый учитель математики, зная, сколько учеников в классе, но не зная класс, смог точно сказать, что там учится кареглазая темноволосая девочка-отличница. Какое наибольшее количество человек может учиться в этом классе?

2-3. В классе 15 девочек, 16 учеников имеют темные волосы, 17 — кареглазые и 18 отличников. Новый учитель математики, зная, сколько учеников в классе, но не зная класс, смог точно сказать, что там учится кареглазая темноволосая девочка-отличница. Какое наибольшее количество человек может учиться в этом классе?

2-3. В классе 15 девочек, 16 учеников имеют темные волосы, 17 — кареглазые и 18 отличников. Новый учитель математики, зная, сколько учеников в классе, но не зная класс, смог точно сказать, что там учится кареглазая темноволосая девочка-отличница. Какое наибольшее количество человек может учиться в этом классе?

2-3. В классе 15 девочек, 16 учеников имеют темные волосы, 17 — кареглазые и 18 отличников. Новый учитель математики, зная, сколько учеников в классе, но не зная класс, смог точно сказать, что там учится кареглазая темноволосая девочка-отличница. Какое наибольшее количество человек может учиться в этом классе?

2-4. На какое наименьшее число прямоугольных треугольников можно разрезать правильный пятиугольник?

2-4. На какое наименьшее число прямоугольных треугольников можно разрезать правильный пятиугольник?

2-4. На какое наименьшее число прямоугольных треугольников можно разрезать правильный пятиугольник?

2-4. На какое наименьшее число прямоугольных треугольников можно разрезать правильный пятиугольник?

2-4. На какое наименьшее число прямоугольных треугольников можно разрезать правильный пятиугольник?

2-4. На какое наименьшее число прямоугольных треугольников можно разрезать правильный пятиугольник?

3-4. $a_1 = 1$ и $a_1 + \ldots + a_n = n^2 \cdot a_n$ для всех натуральных n. Найдите a_{1000}.

3-4. $a_1 = 1$ и $a_1 + \ldots + a_n = n^2 \cdot a_n$ для всех натуральных n. Найдите a_{1000}.

3-4. $a_1 = 1$ и $a_1 + \ldots + a_n = n^2 \cdot a_n$ для всех натуральных n. Найдите a_{1000}.

3-4. $a_1 = 1$ и $a_1 + \ldots + a_n = n^2 \cdot a_n$ для всех натуральных n. Найдите a_{1000}.

3-4. $a_1 = 1$ и $a_1 + \ldots + a_n = n^2 \cdot a_n$ для всех натуральных n. Найдите a_{1000}.

3-4. $a_1 = 1$ и $a_1 + \ldots + a_n = n^2 \cdot a_n$ для всех натуральных n. Найдите a_{1000}.

2-6. Найдите наименьшее простое число, сумма цифр которого является нечетным составным числом.

2-6. Найдите наименьшее простое число, сумма цифр которого является нечетным составным числом.

2-6. Найдите наименьшее простое число, сумма цифр которого является нечетным составным числом.

2-6. Найдите наименьшее простое число, сумма цифр которого является нечетным составным числом.

2-6. Найдите наименьшее простое число, сумма цифр которого является нечетным составным числом.

2-6. Найдите наименьшее простое число, сумма цифр которого является нечетным составным числом.

1-4. Сколько существует таких натуральных n, что $n \leq 2020$ и $1^n + 2^n + 3^n + 4^n$ кратно 10?

1-4. Сколько существует таких натуральных n, что $n \leq 2020$ и $1^n + 2^n + 3^n + 4^n$ кратно 10?

1-4. Сколько существует таких натуральных n, что $n \leq 2020$ и $1^n + 2^n + 3^n + 4^n$ кратно 10?

1-4. Сколько существует таких натуральных n, что $n \leq 2020$ и $1^n + 2^n + 3^n + 4^n$ кратно 10?

1-4. Сколько существует таких натуральных n, что $n \leq 2020$ и $1^n + 2^n + 3^n + 4^n$ кратно 10?

1-4. Сколько существует таких натуральных n, что $n \leq 2020$ и $1^n + 2^n + 3^n + 4^n$ кратно 10?

5-5. Мы разбиваем доску 8×8 на квадратики 2×2 и трёхклеточные уголки. Какое наименьшее количество квадратиков может получиться?

5-5. Мы разбиваем доску 8×8 на квадратики 2×2 и трёхклеточные уголки. Какое наименьшее количество квадратиков может получиться?

5-5. Мы разбиваем доску 8×8 на квадратики 2×2 и трёхклеточные уголки. Какое наименьшее количество квадратиков может получиться?

5-5. Мы разбиваем доску 8×8 на квадратики 2×2 и трёхклеточные уголки. Какое наименьшее количество квадратиков может получиться?

5-5. Мы разбиваем доску 8×8 на квадратики 2×2 и трёхклеточные уголки. Какое наименьшее количество квадратиков может получиться?

5-5. Мы разбиваем доску 8×8 на квадратики 2×2 и трёхклеточные уголки. Какое наименьшее количество квадратиков может получиться?

2-5. В цехе работало несколько станков. После реконструкции количество станков уменьшилось, причем число процентов, на которое оно уменьшилось, оказалось равно числу оставшихся станков. Какое наименьшее число станков могло быть до реконструкции?

2-5. В цехе работало несколько станков. После реконструкции количество станков уменьшилось, причем число процентов, на которое оно уменьшилось, оказалось равно числу оставшихся станков. Какое наименьшее число станков могло быть до реконструкции?

2-5. В цехе работало несколько станков. После реконструкции количество станков уменьшилось, причем число процентов, на которое оно уменьшилось, оказалось равно числу оставшихся станков. Какое наименьшее число станков могло быть до реконструкции?

2-5. В цехе работало несколько станков. После реконструкции количество станков уменьшилось, причем число процентов, на которое оно уменьшилось, оказалось равно числу оставшихся станков. Какое наименьшее число станков могло быть до реконструкции?

2-5. В цехе работало несколько станков. После реконструкции количество станков уменьшилось, причем число процентов, на которое оно уменьшилось, оказалось равно числу оставшихся станков. Какое наименьшее число станков могло быть до реконструкции?

2-5. В цехе работало несколько станков. После реконструкции количество станков уменьшилось, причем число процентов, на которое оно уменьшилось, оказалось равно числу оставшихся станков. Какое наименьшее число станков могло быть до реконструкции?

3-3. В классе 10 учеников. Для дежурства наугад выбирают двоих. Вероятность того, что оба дежурных окажутся мальчиками, равна $\frac{1}{3}$. Какова вероятность того, что это будут две девочки?

3-3. В классе 10 учеников. Для дежурства наугад выбирают двоих. Вероятность того, что оба дежурных окажутся мальчиками, равна $\frac{1}{3}$. Какова вероятность того, что это будут две девочки?

3-3. В классе 10 учеников. Для дежурства наугад выбирают двоих. Вероятность того, что оба дежурных окажутся мальчиками, равна $\frac{1}{3}$. Какова вероятность того, что это будут две девочки?

3-3. В классе 10 учеников. Для дежурства наугад выбирают двоих. Вероятность того, что оба дежурных окажутся мальчиками, равна $\frac{1}{3}$. Какова вероятность того, что это будут две девочки?

3-3. В классе 10 учеников. Для дежурства наугад выбирают двоих. Вероятность того, что оба дежурных окажутся мальчиками, равна $\frac{1}{3}$. Какова вероятность того, что это будут две девочки?

3-3. В классе 10 учеников. Для дежурства наугад выбирают двоих. Вероятность того, что оба дежурных окажутся мальчиками, равна $\frac{1}{3}$. Какова вероятность того, что это будут две девочки?

3-6. Числа от 1 до 2020 разбиты на две группы. В первой группе находятся числа, ближайший к которым квадрат чётный, а в другой — числа, ближайший к которым квадрат нечётный. Чему равна разность между суммами в этих группах?

3-6. Числа от 1 до 2020 разбиты на две группы. В первой группе находятся числа, ближайший к которым квадрат чётный, а в другой — числа, ближайший к которым квадрат нечётный. Чему равна разность между суммами в этих группах?

3-6. Числа от 1 до 2020 разбиты на две группы. В первой группе находятся числа, ближайший к которым квадрат чётный, а в другой — числа, ближайший к которым квадрат нечётный. Чему равна разность между суммами в этих группах?

3-6. Числа от 1 до 2020 разбиты на две группы. В первой группе находятся числа, ближайший к которым квадрат чётный, а в другой — числа, ближайший к которым квадрат нечётный. Чему равна разность между суммами в этих группах?

3-6. Числа от 1 до 2020 разбиты на две группы. В первой группе находятся числа, ближайший к которым квадрат чётный, а в другой — числа, ближайший к которым квадрат нечётный. Чему равна разность между суммами в этих группах?

3-6. Числа от 1 до 2020 разбиты на две группы. В первой группе находятся числа, ближайший к которым квадрат чётный, а в другой — числа, ближайший к которым квадрат нечётный. Чему равна разность между суммами в этих группах?

3-5. Петя заметил, что у всех его 25 одноклассников различное число друзей в этом классе. Сколько друзей в классе могло быть у Пети?

3-5. Петя заметил, что у всех его 25 одноклассников различное число друзей в этом классе. Сколько друзей в классе могло быть у Пети?

3-5. Петя заметил, что у всех его 25 одноклассников различное число друзей в этом классе. Сколько друзей в классе могло быть у Пети?

3-5. Петя заметил, что у всех его 25 одноклассников различное число друзей в этом классе. Сколько друзей в классе могло быть у Пети?

3-5. Петя заметил, что у всех его 25 одноклассников различное число друзей в этом классе. Сколько друзей в классе могло быть у Пети?

3-5. Петя заметил, что у всех его 25 одноклассников различное число друзей в этом классе. Сколько друзей в классе могло быть у Пети?

4-4. По кругу висит гирлянда из 222 лампочек. Мы можем постучать по любой из лампочек, и она включится, если была выключена, и выключится, если была включена. То же произойдёт и с двумя соседними лампочками. Сколько различных состояний гирлянды мы можем получить?

4-4. По кругу висит гирлянда из 222 лампочек. Мы можем постучать по любой из лампочек, и она включится, если была выключена, и выключится, если была включена. То же произойдёт и с двумя соседними лампочками. Сколько различных состояний гирлянды мы можем получить?

4-4. По кругу висит гирлянда из 222 лампочек. Мы можем постучать по любой из лампочек, и она включится, если была выключена, и выключится, если была включена. То же произойдёт и с двумя соседними лампочками. Сколько различных состояний гирлянды мы можем получить?

4-4. По кругу висит гирлянда из 222 лампочек. Мы можем постучать по любой из лампочек, и она включится, если была выключена, и выключится, если была включена. То же произойдёт и с двумя соседними лампочками. Сколько различных состояний гирлянды мы можем получить?

4-4. По кругу висит гирлянда из 222 лампочек. Мы можем постучать по любой из лампочек, и она включится, если была выключена, и выключится, если была включена. То же произойдёт и с двумя соседними лампочками. Сколько различных состояний гирлянды мы можем получить?

4-4. По кругу висит гирлянда из 222 лампочек. Мы можем постучать по любой из лампочек, и она включится, если была выключена, и выключится, если была включена. То же произойдёт и с двумя соседними лампочками. Сколько различных состояний гирлянды мы можем получить?

4-5. На сторонах треугольника во внешнюю сторону построены квадраты, 6 вершин квадратов, не являющиеся вершинами исходного треугольника лежат на одной окружности. Найдите углы треугольника.

4-5. На сторонах треугольника во внешнюю сторону построены квадраты, 6 вершин квадратов, не являющиеся вершинами исходного треугольника лежат на одной окружности. Найдите углы треугольника.

4-5. На сторонах треугольника во внешнюю сторону построены квадраты, 6 вершин квадратов, не являющиеся вершинами исходного треугольника лежат на одной окружности. Найдите углы треугольника.

4-5. На сторонах треугольника во внешнюю сторону построены квадраты, 6 вершин квадратов, не являющиеся вершинами исходного треугольника лежат на одной окружности. Найдите углы треугольника.

4-5. На сторонах треугольника во внешнюю сторону построены квадраты, 6 вершин квадратов, не являющиеся вершинами исходного треугольника лежат на одной окружности. Найдите углы треугольника.

4-5. На сторонах треугольника во внешнюю сторону построены квадраты, 6 вершин квадратов, не являющиеся вершинами исходного треугольника лежат на одной окружности. Найдите углы треугольника.

4-6. На доске написаны числа от 1 до 30. За одну операцию разрешается взять три положительных числа a, b, c, идущих подряд, и поменять их на $b-1, c-1, a-1$ в указанном порядке. Какое максимальное число таких операций можно сделать?

4-6. На доске написаны числа от 1 до 30. За одну операцию разрешается взять три положительных числа a, b, c, идущих подряд, и поменять их на $b-1, c-1, a-1$ в указанном порядке. Какое максимальное число таких операций можно сделать?

4-6. На доске написаны числа от 1 до 30. За одну операцию разрешается взять три положительных числа a, b, c, идущих подряд, и поменять их на $b-1, c-1, a-1$ в указанном порядке. Какое максимальное число таких операций можно сделать?

4-6. На доске написаны числа от 1 до 30. За одну операцию разрешается взять три положительных числа a, b, c, идущих подряд, и поменять их на $b-1, c-1, a-1$ в указанном порядке. Какое максимальное число таких операций можно сделать?

4-6. На доске написаны числа от 1 до 30. За одну операцию разрешается взять три положительных числа a, b, c, идущих подряд, и поменять их на $b-1, c-1, a-1$ в указанном порядке. Какое максимальное число таких операций можно сделать?

4-6. На доске написаны числа от 1 до 30. За одну операцию разрешается взять три положительных числа a, b, c, идущих подряд, и поменять их на $b-1, c-1, a-1$ в указанном порядке. Какое максимальное число таких операций можно сделать?

5-6. На белом столе лежит стопка из 20 монет. Кроме того, есть два пустых чёрных стола. Каждым ходом можно переложить верхнюю монету с любого стола на верхнюю монету другого стола (или на сам другой стол, если он пуст). За какое наименьшее число ходов можно переложить все монеты на белом столе в порядке, противоположном исходному?

5-6. На белом столе лежит стопка из 20 монет. Кроме того, есть два пустых чёрных стола. Каждым ходом можно переложить верхнюю монету с любого стола на верхнюю монету другого стола (или на сам другой стол, если он пуст). За какое наименьшее число ходов можно переложить все монеты на белом столе в порядке, противоположном исходному?

5-6. На белом столе лежит стопка из 20 монет. Кроме того, есть два пустых чёрных стола. Каждым ходом можно переложить верхнюю монету с любого стола на верхнюю монету другого стола (или на сам другой стол, если он пуст). За какое наименьшее число ходов можно переложить все монеты на белом столе в порядке, противоположном исходному?

5-6. На белом столе лежит стопка из 20 монет. Кроме того, есть два пустых чёрных стола. Каждым ходом можно переложить верхнюю монету с любого стола на верхнюю монету другого стола (или на сам другой стол, если он пуст). За какое наименьшее число ходов можно переложить все монеты на белом столе в порядке, противоположном исходному?

5-6. На белом столе лежит стопка из 20 монет. Кроме того, есть два пустых чёрных стола. Каждым ходом можно переложить верхнюю монету с любого стола на верхнюю монету другого стола (или на сам другой стол, если он пуст). За какое наименьшее число ходов можно переложить все монеты на белом столе в порядке, противоположном исходному?

5-6. На белом столе лежит стопка из 20 монет. Кроме того, есть два пустых чёрных стола. Каждым ходом можно переложить верхнюю монету с любого стола на верхнюю монету другого стола (или на сам другой стол, если он пуст). За какое наименьшее число ходов можно переложить все монеты на белом столе в порядке, противоположном исходному?

Ответы

1-1. 2024. **1-2**. 1010. **1-3**. 7. **1-4**. 1515. **1-5**. 14. **1-6**. 8. **2-2**. $3\sqrt{3}$. **2-3**. 21. **2-4**. 6. **2-5**. 25. **2-6**. 997. **3-3**. $\frac{2}{15}$. **3-4**. $\frac{1}{1000\cdot1001}$. **3-5**. 12 или 13. **3-6**. 8090. **4-4**. 2^{220}. **4-5**. $90^\circ, 45^\circ, 45^\circ$ или $60^\circ, 60^\circ, 60^\circ$. **4-6**. 145. **5-5**. 6. **5-6**. 58. **6-6**. 133.

Ответы

1-1. 2024. **1-2**. 1010. **1-3**. 7. **1-4**. 1515. **1-5**. 14. **1-6**. 8. **2-2**. $3\sqrt{3}$. **2-3**. 21. **2-4**. 6. **2-5**. 25. **2-6**. 997. **3-3**. $\frac{2}{15}$. **3-4**. $\frac{1}{1000\cdot1001}$. **3-5**. 12 или 13. **3-6**. 8090. **4-4**. 2^{220}. **4-5**. $90^\circ, 45^\circ, 45^\circ$ или $60^\circ, 60^\circ, 60^\circ$. **4-6**. 145. **5-5**. 6. **5-6**. 58. **6-6**. 133.

6-6. У воинов есть три характеристики от 0 до 100: сила, здоровье и скорость. Когда два героя сражаются, первым ходит тот, у кого больше скорость (если скорости равны, они ходят одновременно). Воины по очереди уменьшают здоровье оппонента на свою силу. Если у война становится 0 здоровья, он проигрывает. У всех героев на арене сумма характеристик 100. Какая наименьшая сумма характеристик у героя, который побеждает всех героев на арене?

6-6. У воинов есть три характеристики от 0 до 100: сила, здоровье и скорость. Когда два героя сражаются, первым ходит тот, у кого больше скорость (если скорости равны, они ходят одновременно). Воины по очереди уменьшают здоровье оппонента на свою силу. Если у война становится 0 здоровья, он проигрывает. У всех героев на арене сумма характеристик 100. Какая наименьшая сумма характеристик у героя, который побеждает всех героев на арене?

6-6. У воинов есть три характеристики от 0 до 100: сила, здоровье и скорость. Когда два героя сражаются, первым ходит тот, у кого больше скорость (если скорости равны, они ходят одновременно). Воины по очереди уменьшают здоровье оппонента на свою силу. Если у война становится 0 здоровья, он проигрывает. У всех героев на арене сумма характеристик 100. Какая наименьшая сумма характеристик у героя, который побеждает всех героев на арене?

6-6. У воинов есть три характеристики от 0 до 100: сила, здоровье и скорость. Когда два героя сражаются, первым ходит тот, у кого больше скорость (если скорости равны, они ходят одновременно). Воины по очереди уменьшают здоровье оппонента на свою силу. Если у война становится 0 здоровья, он проигрывает. У всех героев на арене сумма характеристик 100. Какая наименьшая сумма характеристик у героя, который побеждает всех героев на арене?

6-6. У воинов есть три характеристики от 0 до 100: сила, здоровье и скорость. Когда два героя сражаются, первым ходит тот, у кого больше скорость (если скорости равны, они ходят одновременно). Воины по очереди уменьшают здоровье оппонента на свою силу. Если у война становится 0 здоровья, он проигрывает. У всех героев на арене сумма характеристик 100. Какая наименьшая сумма характеристик у героя, который побеждает всех героев на арене?

6-6. У воинов есть три характеристики от 0 до 100: сила, здоровье и скорость. Когда два героя сражаются, первым ходит тот, у кого больше скорость (если скорости равны, они ходят одновременно). Воины по очереди уменьшают здоровье оппонента на свою силу. Если у война становится 0 здоровья, он проигрывает. У всех героев на арене сумма характеристик 100. Какая наименьшая сумма характеристик у героя, который побеждает всех героев на арене?

Ответы

1-1. 2024. **1-2**. 1010. **1-3**. 7. **1-4**. 1515. **1-5**. 14. **1-6**. 8. **2-2**. $3\sqrt{3}$. **2-3**. 21. **2-4**. 6. **2-5**. 25. **2-6**. 997. **3-3**. $\frac{2}{15}$. **3-4**. $\frac{1}{1000\cdot 1001}$. **3-5**. 12 или 13. **3-6**. 8090. **4-4**. 2^{220}. **4-5**. $90^\circ, 45^\circ, 45^\circ$ или $60^\circ, 60^\circ, 60^\circ$. **4-6**. 145. **5-5**. 6. **5-6**. 58. **6-6**. 133.

Ответы

1-1. 2024. **1-2**. 1010. **1-3**. 7. **1-4**. 1515. **1-5**. 14. **1-6**. 8. **2-2**. $3\sqrt{3}$. **2-3**. 21. **2-4**. 6. **2-5**. 25. **2-6**. 997. **3-3**. $\frac{2}{15}$. **3-4**. $\frac{1}{1000\cdot 1001}$. **3-5**. 12 или 13. **3-6**. 8090. **4-4**. 2^{220}. **4-5**. $90^\circ, 45^\circ, 45^\circ$ или $60^\circ, 60^\circ, 60^\circ$. **4-6**. 145. **5-5**. 6. **5-6**. 58. **6-6**. 133.

Правила кровавого домино

В игре участвуют 6 команд. Изначально у каждой из них 20 баллов.

Игра состоит из 3 туров. В начале каждого тура вы берёте себе 7 задач, которые вы ещё не брали. Каждая задача соответствует какой-то доминошке (1-1, 1-2, ..., 6-6 — всего 21 задача), чем больше сумма номеров доминошек, тем задача сложнее. Затем вы можете решать эти задачи (а также те, которые вы получили раньше) в течение 25 минут тура. Кроме того, по каждой задаче вы можете один раз узнать, верный ли ваш ответ у жюри.

После решения задач каждого тура происходит битва. Битва состоит из 5 боёв, в результате которых вы сразитесь с каждой другой командой. Для сражения вы сдаёте лист с номером (доминошкой) задачи, вашим ответом, и подписью, какое число из доминошки — атака, а какое — защита (например, если вы сдаёте задачу 2-4, вы можете сделать атаку 2, а защиту 4, или наоборот), ваш соперник делает то же самое. Затем если атака вашей доминошки больше, чем защита соперника, вы получаете очки, равные разности этих чисел, а если защита вашей доминошки меньше, чем атака соперника, вы теряете очки, равные разности этих чисел (очки могут быть отрицательными). **Если ответ неверный, и атака, и защита считаются равными 0. Кроме того, каждую доминошку можно использовать не больше 1 раза.**

В битве после 3-го тура можно использовать неиспользованные доминошки. Для этого вы дополнительно дописываете к сражению сколько угодно номеров задач, ответов к ним, а так же «атаку» или «защиту». За каждую задачу с верным ответом атака или защита (по вашему выбору) у вашей доминошки увеличивается на 1 (даже если ответ на исходную задачу неверен), иначе не изменяется.

Правила кровавого домино

В игре участвуют 6 команд. Изначально у каждой из них 20 баллов.

Игра состоит из 3 туров. В начале каждого тура вы берёте себе 7 задач, которые вы ещё не брали. Каждая задача соответствует какой-то доминошке (1-1, 1-2, ..., 6-6 — всего 21 задача), чем больше сумма номеров доминошек, тем задача сложнее. Затем вы можете решать эти задачи (а также те, которые вы получили раньше) в течение 25 минут тура. Кроме того, по каждой задаче вы можете один раз узнать, верный ли ваш ответ у жюри.

После решения задач каждого тура происходит битва. Битва состоит из 5 боёв, в результате которых вы сразитесь с каждой другой командой. Для сражения вы сдаёте лист с номером (доминошкой) задачи, вашим ответом, и подписью, какое число из доминошки — атака, а какое — защита (например, если вы сдаёте задачу 2-4, вы можете сделать атаку 2, а защиту 4, или наоборот), ваш соперник делает то же самое. Затем если атака вашей доминошки больше, чем защита соперника, вы получаете очки, равные разности этих чисел, а если защита вашей доминошки меньше, чем атака соперника, вы теряете очки, равные разности этих чисел (очки могут быть отрицательными). **Если ответ неверный, и атака, и защита считаются равными 0. Кроме того, каждую доминошку можно использовать не больше 1 раза.**

В битве после 3-го тура можно использовать неиспользованные доминошки. Для этого вы дополнительно дописываете к сражению сколько угодно номеров задач, ответов к ним, а так же «атаку» или «защиту». За каждую задачу с верным ответом атака или защита (по вашему выбору) у вашей доминошки увеличивается на 1 (даже если ответ на исходную задачу неверен), иначе не изменяется.

Правила кровавого домино

В игре участвуют 6 команд. Изначально у каждой из них 20 баллов.

Игра состоит из 3 туров. В начале каждого тура вы берёте себе 7 задач, которые вы ещё не брали. Каждая задача соответствует какой-то доминошке (1-1, 1-2, ..., 6-6 — всего 21 задача), чем больше сумма номеров доминошек, тем задача сложнее. Затем вы можете решать эти задачи (а также те, которые вы получили раньше) в течение 25 минут тура. Кроме того, по каждой задаче вы можете один раз узнать, верный ли ваш ответ у жюри.

После решения задач каждого тура происходит битва. Битва состоит из 5 боёв, в результате которых вы сразитесь с каждой другой командой. Для сражения вы сдаёте лист с номером (доминошкой) задачи, вашим ответом, и подписью, какое число из доминошки — атака, а какое — защита (например, если вы сдаёте задачу 2-4, вы можете сделать атаку 2, а защиту 4, или наоборот), ваш соперник делает то же самое. Затем если атака вашей доминошки больше, чем защита соперника, вы получаете очки, равные разности этих чисел, а если защита вашей доминошки меньше, чем атака соперника, вы теряете очки, равные разности этих чисел (очки могут быть отрицательными). **Если ответ неверный, и атака, и защита считаются равными 0. Кроме того, каждую доминошку можно использовать не больше 1 раза.**

В битве после 3-го тура можно использовать неиспользованные доминошки. Для этого вы дополнительно дописываете к сражению сколько угодно номеров задач, ответов к ним, а так же «атаку» или «защиту». За каждую задачу с верным ответом атака или защита (по вашему выбору) у вашей доминошки увеличивается на 1 (даже если ответ на исходную задачу неверен), иначе не изменяется.

Правила кровавого домино

В игре участвуют 6 команд. Изначально у каждой из них 20 баллов.

Игра состоит из 3 туров. В начале каждого тура вы берёте себе 7 задач, которые вы ещё не брали. Каждая задача соответствует какой-то доминошке (1-1, 1-2, ..., 6-6 — всего 21 задача), чем больше сумма номеров доминошек, тем задача сложнее. Затем вы можете решать эти задачи (а также те, которые вы получили раньше) в течение 25 минут тура. Кроме того, по каждой задаче вы можете один раз узнать, верный ли ваш ответ у жюри.

После решения задач каждого тура происходит битва. Битва состоит из 5 боёв, в результате которых вы сразитесь с каждой другой командой. Для сражения вы сдаёте лист с номером (доминошкой) задачи, вашим ответом, и подписью, какое число из доминошки — атака, а какое — защита (например, если вы сдаёте задачу 2-4, вы можете сделать атаку 2, а защиту 4, или наоборот), ваш соперник делает то же самое. Затем если атака вашей доминошки больше, чем защита соперника, вы получаете очки, равные разности этих чисел, а если защита вашей доминошки меньше, чем атака соперника, вы теряете очки, равные разности этих чисел (очки могут быть отрицательными). **Если ответ неверный, и атака, и защита считаются равными 0. Кроме того, каждую доминошку можно использовать не больше 1 раза.**

В битве после 3-го тура можно использовать неиспользованные доминошки. Для этого вы дополнительно дописываете к сражению сколько угодно номеров задач, ответов к ним, а так же «атаку» или «защиту». За каждую задачу с верным ответом атака или защита (по вашему выбору) у вашей доминошки увеличивается на 1 (даже если ответ на исходную задачу неверен), иначе не изменяется.

Правила кровавого домино

В игре участвуют 6 команд. Изначально у каждой из них 20 баллов.

Игра состоит из 3 туров. В начале каждого тура вы берёте себе 7 задач, которые вы ещё не брали. Каждая задача соответствует какой-то доминошке (1-1, 1-2, ..., 6-6 — всего 21 задача), чем больше сумма номеров доминошек, тем задача сложнее. Затем вы можете решать эти задачи (а также те, которые вы получили раньше) в течение 25 минут тура. Кроме того, по каждой задаче вы можете один раз узнать, верный ли ваш ответ у жюри.

После решения задач каждого тура происходит битва. Битва состоит из 5 боёв, в результате которых вы сразитесь с каждой другой командой. Для сражения вы сдаёте лист с номером (доминошкой) задачи, вашим ответом, и подписью, какое число из доминошки — атака, а какое — защита (например, если вы сдаёте задачу 2-4, вы можете сделать атаку 2, а защиту 4, или наоборот), ваш соперник делает то же самое. Затем если атака вашей доминошки больше, чем защита соперника, вы получаете очки, равные разности этих чисел, а если защита вашей доминошки меньше, чем атака соперника, вы теряете очки, равные разности этих чисел (очки могут быть отрицательными). **Если ответ неверный, и атака, и защита считаются равными 0. Кроме того, каждую доминошку можно использовать не больше 1 раза.**

В битве после 3-го тура можно использовать неиспользованные доминошки. Для этого вы дополнительно дописываете к сражению сколько угодно номеров задач, ответов к ним, а так же «атаку» или «защиту». За каждую задачу с верным ответом атака или защита (по вашему выбору) у вашей доминошки увеличивается на 1 (даже если ответ на исходную задачу неверен), иначе не изменяется.

Правила кровавого домино

В игре участвуют 6 команд. Изначально у каждой из них 20 баллов.

Игра состоит из 3 туров. В начале каждого тура вы берёте себе 7 задач, которые вы ещё не брали. Каждая задача соответствует какой-то доминошке (1-1, 1-2, ..., 6-6 — всего 21 задача), чем больше сумма номеров доминошек, тем задача сложнее. Затем вы можете решать эти задачи (а также те, которые вы получили раньше) в течение 25 минут тура. Кроме того, по каждой задаче вы можете один раз узнать, верный ли ваш ответ у жюри.

После решения задач каждого тура происходит битва. Битва состоит из 5 боёв, в результате которых вы сразитесь с каждой другой командой. Для сражения вы сдаёте лист с номером (доминошкой) задачи, вашим ответом, и подписью, какое число из доминошки — атака, а какое — защита (например, если вы сдаёте задачу 2-4, вы можете сделать атаку 2, а защиту 4, или наоборот), ваш соперник делает то же самое. Затем если атака вашей доминошки больше, чем защита соперника, вы получаете очки, равные разности этих чисел, а если защита вашей доминошки меньше, чем атака соперника, вы теряете очки, равные разности этих чисел (очки могут быть отрицательными). **Если ответ неверный, и атака, и защита считаются равными 0. Кроме того, каждую доминошку можно использовать не больше 1 раза.**

В битве после 3-го тура можно использовать неиспользованные доминошки. Для этого вы дополнительно дописываете к сражению сколько угодно номеров задач, ответов к ним, а так же «атаку» или «защиту». За каждую задачу с верным ответом атака или защита (по вашему выбору) у вашей доминошки увеличивается на 1 (даже если ответ на исходную задачу неверен), иначе не изменяется.
