Задача 1. Странная сумма

* Сумма 2023 натуральных чисел равна 2024. Чему равно их произведение?

## Задача 2. В гостях у Карлсона

* Малыш, мистер Форд и Карлсон ели плюшки. Вместе они съели 31 плюшек. Карлсон съел больше всех, а любые двое вместе съели больше 19 плюшек. Сколько плюшек съел мистер Форд?

## Задача 3. Колесо обозрения

* На кабинках колеса обозрения написаны числа 1, 2 и так далее. Когда кабинка с номером 27 находится в нижней точке, кабинка с номером 10 находится в верхней точке. Сколько всего кабинок на этом колесе?

## Задача 4. Почти равнобедренный четырехугольник

* В четырехугольнике ABCD стороны AB, BC и AD равны. Найдите угол ∠BDA, если известно, что ∠ABC=44∘, а отрезки AC и AD перпендикулярны. Ответ запишите в градусах.

## Задача 5. Расставляем скобки

* Сколько различных результатов можно получить, расставляя скобки в выражении  −1−1−1−1−…−1 (400 единиц)

## Задача 6. Мистер купил варенье

* Мистер купил 30 банок различного варенья. Он все попробовал и обнаружил, что надписи на банках перепутаны, хотя набор надписей соответствует набору купленных вареньев. Дома у мистера есть пустая банка такого же объема. За одну операцию мистер переливает варенье из одной банки в другую (пустую). За какое наименьшее число операций мистер наверняка сможет правильно расположить варенье по банкам?

## Задача 7. Чудаки круглого стола

* За большим круглым столом сидят 200 человек. Каждый из них либо рыцарь, либо лжец, либо чудак. Рыцарь всегда говорит правду, лжец всегда лжет. Чудак говорит правду, если слева от него сидит лжец; ложь,  если слева от него сидит рыцарь; все что угодно, если слева от него чудак. Каждый сказал: «Справа от меня сидит лжец». Сколько всего лжецов может быть за этим столом? В ответе запишите сумму всевозможных значений количества лжецов.

Задача 8. Почти равноугольный четырехугольник

* В выпуклом четырехугольнике ABCD углы при вершинах A, B и C равны по 80∘. На стороне AB отмечена точка E. Известно, что AD=CD=BE. Найдите угол BCE.

## Задача 9. Много лучей

* На какое наибольшее число частей могут разбить плоскость 11 лучей?

## Задача 10. Мистер ест конфеты

* Перед мистером стоит 3000 тарелок, на некоторых из которых лежат конфеты, всего не более 2023 конфет. За одну операцию мистер может либо взять по одной конфете с каждой непустой тарелки и положить эти конфеты на пустую тарелку (если пустая тарелка есть), либо, если есть две тарелки с равным числом конфет, съесть конфеты с одной из этих тарелок. Как мистер не старался, ему не удалось съесть ни одной конфеты. Какое наибольшее число конфет может лежать на этих тарелках