

### Задача 1 ( $f(x) = |x - 1|$ )

- Верный ответ без обоснований — « $\mp$ »
- Верно обосновано, что все корни — нечётные, но сами корни найдены неверно — « $\mp$ »
- Проверено, что все нечётные числа из промежутка  $[-2020, 2021]$  подходят, но не доказано, что не подходят чётные — не выше « $\mp$ »
- Верно обосновано, что все корни лежат в промежутке  $[-2020, 2021]$ , дальнейших продвижений нет — « $\mp$ »
- Задача решена для других количеств применения функции  $f$  (например, 1, 2, ..., 5 раз), из чего сделан необоснованный вывод о решениях для 2021 функции — не выше « $\mp$ »
- Правильно построен график функции и дан верный ответ, но не обосновано, почему корни именно такие — « $\pm$ »

### Задача 2 (факториалы)

- Только полный верный ответ — « $\mp$ »
- Случай  $d > 24$  не рассматривается без объяснений — не снижать
- Доказано, что  $d = 23$  или  $d = 24$ , дальнейших продвижений нет — « $\mp$ »
- Найден только один или два случая — « $\mp$ »

### Задача 3 (геометрия)

- Только (верный) ответ — « $\mp$ »
- Доказано, что точки  $O, P, Q$  лежат на одной прямой, дальше продолжений нет — « $\mp$ »
- Арифметическая ошибка при верном ходе решения — « $\pm$ »

### Задача 4 (лампочки)

- Правильный алгоритм без обоснования его оптимальности — « $\mp$ »

- Проверено, что правильный алгоритм оптимален для таблиц меньших размеров, но не объяснено, почему то же верно и для таблицы  $100 \times 100$  — не выше « $\mp$ »

### **Задача 5 (кодирование чисел)**

- Только (верный) ответ — « $\mp$ »
- Арифметическая ошибка в вычислении числа по его коду при верном ходе рассуждений — « $\pm$ »
- Вывод о том, как узнать число  $k$  по его коду  $a_k$ , сделан на основании нескольких частных случаев и в общем случае не обоснован (или обоснован только для двузначных/трёхзначных кодов) — « $\mp$ »
- Выписаны значения кодов для некоторых чисел, но нет объяснения, почему коды именно такие, и получен верный ответ — « $\mp$ », неверный ответ — « $-$ »
- Замечена закономерность при кодировании последовательных чисел, но не обосновано, почему она сохраняется при переходах через новые ряды — не выше « $\mp$ »