

## 1 задача

[+] верное решение.

[±] **верное** решение опирается на утверждение «из  $x + y = 1$  следует  $||x| - |y|| = 1$ », но утверждение не доказано.

[∓] доказано, что  $a + c = 1$  или  $b + d = 1$ , и всё.

[не выше ∓] в решении присутствует ошибка, связанная с делением на нуль. Например,

- деление на  $a + c$ , не разобран случай  $a + c = 0$ ;
- деление на  $a + c - 1$  и получено, что  $b + d = 1$  (как следствие, потеря корней).

[−] неверное решение.

## 2 задача

[+] верное решение.

[не выше ∓] в решении не доказано, что более 38 обгонов быть не может.

[не выше ∓] отсутствует пример на 38 обгонов, или этот пример неверный.

[−] неверное решение.

## 3 задача

[+] верное решение.

[∓] задача решена в предположении, что точки  $O, B, X$  лежат на одной прямой (или в каком-нибудь похожем), но это предположение не доказано.

[∓] выписана система уравнений из решения 1 и без явных выкладок утверждается, что решение — это половины сторон треугольников.

[−] неверное решение.

## 4 задача

[+] верное решение.

[∓] в решении доказано, что все числа делятся на 42; других продвижений нет.

[∓] в решении используется, но не доказана делимость числа  $11 \dots 1$  (900 единиц) на 19.

[−] неверное решение.

## 5 задача

[+] верное решение.

[±] в решении доказано, что ГМТ вложено в точку касания, но не доказано точное равенство (то есть нет примера, где такая точка достигается).

[∓] в решении доказано, что  $BC$  и  $AD$  параллельны, но не доказано что центром вписанной окружности является точка касания.

[−] только пример, когда точка касания является центром вписанной окружности.

[−] неверное решение.

## 6 задача

[+] верное решение.

[∓] приведён только пример правил, для которых минимальное  $k$  равно 5.

[−] неверное решение.