

За задачи **1–4**, **6–8** и **10** выставлен первичный балл («+» означает, что дан верный ответ; «–» означает, что дан неверный ответ; «0» означает, что ответ не давался). Критерии оценивания задач **5** и **9** представлены ниже.

Задача 5 (Золотоискатель)

Максимум за задачу — 2 балла. Баллы по критериям *не складываются*.

- приведено только одно *разрешённое* действие или действия не приведены вообще — 0 баллов
- приведённый алгоритм состоит более чем из двух *разрешённых* действий — 0 баллов
- кладутся на весы или иначе участвуют массы песка, которые невозможно получить в результате предыдущих действий — 0 баллов
- одновременно используется более 1 гири массой 1 кг и/или более 1 гири массой 2 кг — 0 баллов
- некоторая куча песка делится на 3 и более одинаковых кучек за один шаг или производятся иные действия, не разрешённые в условии задачи — 0 баллов
- в итоговые 26 кг входит не только песок, но и гири — 0 баллов
- в результате получено не 26 кг — 0 баллов
- вычисления без пояснений, соответствующие *полному верному алгоритму* — не выше 1 балла
- полностью описаны верные действия, но не описано, как в результате набрать 26 кг — 1 балл
- приведено несколько алгоритмов, среди которых есть как правильные, так и неправильные — 1 балл, только неправильные — 0 баллов

Задача 9 (Тантрикс)

Максимум за задачу — 4 балла. Баллы по критериям *не складываются*.

- безосновательно утверждается, что собрать петлю не получится — 0 баллов

- утверждается, что из нечётного числа фишек нельзя собрать замкнутую петлю — 0 баллов
- утверждается уникальность потерянной фишки, но не сказано, в чём она состоит и почему этот факт мешает собрать петлю — 0 баллов
- утверждается, но не доказывается или доказывается неверно, что для каждой фишки должна быть «парная» — 0 баллов
- невозможность показана только для сбора конструкции из условия или утверждается, что приведённый в условии способ собрать синюю петлю единственен — 0 баллов
- без доказательства утверждается, что собранная петля обязана быть симметричной или обладать иными не указанными в условии свойствами — 0 баллов
- утверждается, что в петле обязательно должно быть 2 прямых синих линии — 0 баллов
- доказательство опирается на неверные рассуждения (например, подсчёт углов поворота траектории) — 0 баллов
- утверждается, что правильно построенный пример должен быть симметричен относительно смен цветов — 0 баллов
- утверждается, но не пояснено, почему количество пересечений синих линий с жёлтыми или красными должно быть чётно, но в остальном решение верно — не выше 3 баллов

Пример того, как в соответствии с правилами сложить синюю петлю из 13 фишек, из которых ровно на одной синяя линия — прямая:

