

Номер задачи	Оценка	Критерий
1	-	Только верный ответ.
	+	Только «явно» указана подходящая расстановка чисел.
2	-.	Только идея рассмотреть области листа бумаги (из условия задачи), в каждой из которых должна быть какая-то вершина треугольника. <i>Комментарий к критерию выше: рассуждения вида «пусть нельзя вырезать нужный треугольник, тогда в каждом из таких-то четырёх мест должна быть вершина дыры, а, значит, у дыры хотя бы 4 вершины, но это треугольник».</i>
		<i>Комментарии к критериям ниже: Под квадратом всюду подразумевается один и тот же бумажный квадрат площади 1 (лист бумаги из условия). Под «разбором случая» всюду подразумевается доказательство того, что если в бумажном квадрате площади 1 проделана дыра, соответствующая этому случаю (это не обязательно дыра из условия задачи!), то из оставшейся бумаги можно вырезать треугольник площади $\frac{1}{6}$.</i>
	-.	Доказано только, что достаточно разобрать только случай, когда дыра – треугольник с вершинами на сторонах квадрата.
	-.	Только верно разобран случай дыры-треугольника с двумя вершинами, лежащими на одной стороне квадрата и третьей вершиной, лежащей на другой стороне квадрата.
	-.	Доказано, что достаточно разобрать только случай, когда дыра – треугольник с вершинами на сторонах квадрата. Верно разобран случай дыры-треугольника с двумя вершинами, лежащими на одной стороне квадрата, и третьей вершиной, лежащей на другой стороне квадрата. Нет других существенных продвижений.
	+2	Только верно разобран случай, когда все вершины дыры-треугольника лежат на попарно различных сторонах квадрата.
	±	Доказано, что достаточно разобрать только случай, когда дыра – треугольник с вершинами на сторонах квадрата. Верно разобран случай, когда все вершины дыры-треугольника лежат на попарно различных сторонах квадрата. Нет других существенных продвижений.
	±	Только верно разобран случай, когда все вершины дыры-треугольника лежат на сторонах квадрата. Случай, когда все вершины дыры-треугольника лежат на сторонах квадрата, разобран верно и полностью. Утверждается, что «можно разбирать только случай, когда дыра – треугольник с вершинами на сторонах квадрата, так как можем заменить исходную дыру на такой треугольник с большей площадью», или текст в работе начинается со слов «вытянем вершины дыры на границу, площадь дыры увеличится, поэтому если теперь сможем вырезать нужный треугольник то и изначально могли». Нет существенных продвижений в доказательстве существования треугольника со всеми вершинами на сторонах квадрата, полностью содержащего исходную дыру из условия задачи. Возможно, доказано, что для всякой дыры из условия задачи найдётся треугольник с вершинами на сторонах квадрата, больший по площади, чем исходная дыра. Нет других существенных продвижений ни в рассмотрении случая, когда дыра удовлетворяет исходным условиям задачи, ни в сведении этого случая к разобранному.

Номер задачи	Оценка	Критерий
2	+	Приведена конструкция построения (по исходной дыре из условия задачи) треугольника с всеми вершинами на сторонах квадрата, полностью содержащего исходную дыру из условия задачи, причём обоснование того, что эта конструкция действительно такова и корректна, тривиально. Утверждается, что «можно разбирать только случай, когда дыра – треугольник с вершинами на сторонах квадрата, так как можем заменить исходную дыру на такой треугольник в соответствии с приведённой конструкцией, так как его площадь больше, чем площадь исходной дыры» или в работе написано «вытянем вершины дыры на границу в соответствии с приведённой конструкцией, площадь дыры увеличится, поэтому если теперь сможем вырезать нужный треугольник, то и изначально могли». Случай, когда все вершины дыры-треугольника лежат на сторонах квадрата, разобран верно и полностью. Больше ничего.
	+	Случай, когда все вершины дыры-треугольника лежат на сторонах квадрата, разобран верно и полностью. Сформулировано и используется, но не доказано утверждение «среди треугольников с вершинами на сторонах квадрата найдётся содержащий исходную дыру из условия». Больше ничего.
<i>Комментарий к критерию выше: сюда же относится случай, когда вместо этого утверждения написано что-то вроде «можем вытянуть вершины на границу так, чтобы дыра увеличилась», но сюда не относится случай, когда написано конкретно про увеличение дыры по площади (а не по включению).</i>		
3	-.	Только верный ответ.
	∓	Только «явно» указаны такие 2 карточки, что из одной нельзя получить другую за 2 операции, и это утверждается, но без обоснования.
	+/2	Доказано только, что не из любой карточки можно получить любую за 2 операции.
	+/2	Доказано только, что из любой карточки можно получить любую за не более, чем 3 операции.
	±	Доказано, что из любой карточки можно получить любую за 3 операции, и указаны «явно» 2 такие карточки, что из одной нельзя получить другую за 2 операции, и это утверждается, но без обоснования. Более ничего.
4	∓	Доказано только, что биссектриса угла BAC проходит через точку вторичного пересечения перпендикуляра из D на AC со вписанной окружностью, дальнейшего содержательного продвижения нет.
	∓	Задача только сведена к доказательству того, что точки A, X, I (в обозначениях из первого авторского решения) лежат на одной прямой, или аналогичное – например, задача только сведена к доказательству того, что X – центр треугольника ADH (в обозначениях из первого авторского решения).
5	-.	Только наблюдение/наблюдения вида (возможно с доказательством): «если весы показывают равновесие при взвешивании по k гири на чашах, то на чашах все гири настоящие», где k – некоторое из чисел 1, 2, 3, 4, 5, 6.
		То есть, чтобы заработать «-», достаточно например утверждать это про взвешивание «1 против 1»; но даже если утверждается и доказано в общем виде, что «при равновесии чаш с одинаковым количеством гири на каждой все гири на чашах настоящие», но далее нет продвижений – оценка тоже «-.»

Номер задачи	Оценка	Критерий
5	∓	Предлагается сделать первое взвешивание «4 на 4», далее верно разобран либо только случай равновесия, либо только случай неравновесия (верно указана фальшивая гиря во всех случаях, с обоснованием или без).
	±	Только приведён верный алгоритм взвешиваний и в каждом возможном случае правильно указана фальшивая гиря. Обоснования нет.
6	-.	Только верный ответ.
	∓	Доказано только, что $1,5(n^2 + 0,5) > (n - 0,5)(2n - 1,5)$.
	+/2	Доказано только, что при $n=4$ такое могло произойти.
	+/2	Доказано только, что $n < 5$.
7	<i>Оценка не снижается за использование без обоснования утверждения о том, что слон может из любой белой клетки попасть в любую другую белую за не более чем за два хода, если на доске нет других фигур.</i>	
	-	Только утверждается, что за 2 хода всегда можно съесть одного слона (если на доске есть слоны разных цветов), причём так, чтобы на доске либо оставались слоны разного цвета, либо на доске остался ровно один слон.
	-.	Только верный ответ.
	-.	Доказано только, что за 2 хода всегда можно съесть одного слона (если на доске есть слоны разных цветов).
	-.	Только «явно» указана некоторая расстановка слонов, в которой на каждой из 199 диагоналей есть слон (и среди слонов есть слоны разных цветов), и про эту расстановку утверждается, что в ней потребуется не менее 197 ходов, чтобы на доске остался один слон.
	-.	«Явно» указана некоторая расстановка слонов, в которой на каждой из 199 диагоналей есть слон (и среди слонов есть слоны разных цветов), и про эту расстановку утверждается, что в ней потребуется не менее 197 ходов, чтобы на доске остался один слон. Доказано, что за 2 хода всегда можно съесть одного слона (если на доске есть слоны разных цветов), причём так, чтобы на доске либо оставались слоны разного цвета, либо на доске остался ровно один слон. Дан верный ответ. Других существенных продвижений нет.
	∓	Доказано только, что 197 ходов заведомо достаточно; возможно, при доказательстве без обоснования явно использовано утверждение из критерия на «-»;
	+/2	Доказано только, что может потребоваться не менее 197 ходов.
+/2	Доказано, что 197 ходов заведомо достаточно (возможно, при доказательстве без обоснования явно использовано утверждение из критерия на «-»), и «явно» указана некоторая расстановка слонов, в которой на каждой из 199 диагоналей есть слон (и среди слонов есть слоны разных цветов), и про эту расстановку утверждается, что в ней потребуется не менее 197 ходов, чтобы на доске остался один слон. Более ничего.	
+	Дан ответ «197», доказательство только сведено к доказательству утверждения из критерия на «-», само утверждение явно сформулировано, но не доказано.	