

Критерии проверки задач первого этапа Всесибирской олимпиады школьников 2012-2013 г. по математике

Указанные ниже рекомендации по оцениванию этапов решения допускают снижение оценок при наличии дополнительных погрешностей. Особенно тщательно нужно проверять обоснованность рассуждений в задачах по геометрии, задачах 9.4, 9.5, 10.3, 10.5. **Каждое полное верное решение каждой задачи оценивается в 7 баллов.** Некрасивость решения не повод для снижения оценки.

Общие рекомендации по оцениванию.

- 1) Верное и полное решение с правильным ответом: 7 баллов,
- 2) Верное решение с небольшими погрешностями типа арифметических ошибок: 6 баллов,
- 3) Верное в целом решение с заметными пробелами типа нерассмотренных частных случаев: 4-5 баллов,
- 4) Высказана идея решения, которая может быть реализована, но сам автор её не довёл до конца: 2-3 балла,
- 5) Имеются некоторые технические действия, вроде вычисления каких-то промежуточных цифр, относящихся к решению, либо угадан ответ без доказательства ответ: 0-1 балл.

В ряде задач приведены более конкретные замечания по оцениванию именно этих задач. Там, где их нет, нужно руководствоваться общими рекомендациями по оцениванию и здравым смыслом. Да пребудет с нами сила!

Указания по 7-8 классам есть также в текстах решений.

7 класс

- 7.1. Возможны другие решения. Достаточно одного примера.
- 7.2. Указан только ответ без вычислений или используется необоснованная закономерность: 1 балл. Верная логика, но арифметическая ошибка в вычислениях: 5 баллов.
- 7.3. Только ответ: 1 балл. Ответ с проверкой: 2 балла.
- 7.4. Только ответ: 3 балла. Ответ и замечание о том, что число можно восстановить с конца: 4 балла..
- 7.5. Без доказательства утверждается, что найдётся девочка, у которой оказалось хотя бы 11 конвертов: 2 балла.

8 класс

- 8.1. Возможны другие решения. Достаточно одного примера.
- 8.2. Только ответ: 0 баллов. Составление верной системы уравнений: 1 балл. Получено соотношение $3x + 2y = 1$, дальнейших продвижений нет: 3 балла.
- 8.3. Только ответ: 0 баллов. Неполный перебор: не более 2 баллов.
- 8.4. Баллы по критериям в это задаче не суммируются!
Доказано, что $ABCP$ — ромб: 2 балла. Доказано, что $ABCP$ — ромб и что $BCDP$ — параллелограмм: 3 балла. Доказано, что $ABCP$ — ромб, построена точка E , и замечено, что луч PQ проходит через неё: 3 балла. Доказано, что $BA = BE$: 5 баллов.
- 8.5. Только полный ответ: 1 балл. Получена запись $(x - 1)(x + 1 + y)$,

дальнейших продвижений нет: 3 балла. Получена запись $(x - 1)(x + 1 + y)$, но найден лишь один ответ: 4 балла..

9 класс

9.1. Только ответ: 0 баллов.

9.2. Только ответ: 0 баллов. Полный правильный ответ с проверкой: 1 балл. Упущение отрицательного решения: минус 3 балла. Отсутствие проверки $x + 2y \neq 0$: минус 1 балл.

9.3. Только ответ: 0 баллов. Полный правильный ответ с проверкой: 2 балла.

9.4. Доказательство: 5 баллов. Пример: 2 балла. Отсутствие аккуратной проверки в примере: минус 1 балл.

9.5. Полный правильный ответ с проверкой: 1 балл. Доказательство того, что сумма каждых шести подряд идущих чисел равна 6: 3 балла. Доказательство того, что все числа с номерами одной чётности равны между собой: 2 балла. Доказательство того, что все числа с чётными номерами равны -4: 2 балла.

10 класс

10.1. Только ответ: 0 баллов.

10.2. Только ответ: 0 баллов. Полный правильный ответ с проверкой: 1 балл.

10.3. Правильный ответ и проверка: 1 балла. Доказательство минимальности какого-то другого числа: 0 баллов.

10.4. Правильный пример с проверкой: 1 балл.

10.5. Правильный ответ с проверкой: 1 балл. Правильное построение области решений первого неравенства системы: 1 балл. Правильное построение области решений второго неравенства системы: 3 балла.

11 класс

11.1. Только ответ: 0 баллов.

11.2. Только ответ: 0 баллов. Ответ с проверкой: 1 балл. Нерассмотрение одного из случаев расположения точки М: минус 3 балла.

11.3. Полный правильный ответ с проверкой: 1 балл. Упущение каждого из трёх решений: минус 2 балла. Приобретение неотброшенных посторонних решений: минус 2 балла.

11.4. Нахождение только длин сторон треугольника: 3 балла.

11.5. Полный правильный ответ с проверкой: 1 балла. Потеря каждой серии решений: минус 2 балла. Не учитываются перестановки переменных в решениях: минус 1 балл.