

Критерии выставления оценок задач олимпиады ТИИМ

Общие критерии:

0 — задача не решалась или не решена/решена неверно;

2 — угадан ответ;

2-3 — есть начальная идея решения;

4-5 — ход решения верен, но имеются грубые ошибки, до ответа не доведена или ответ неверен;

6-7 — верный ход решения, грубых ошибок нет, но до ответа не доведена; лишние корни, не удовлетворяющие ОЗД, или не все корни найдены;

8-9 — в целом верное решение, но есть мелкие недочёты (арифметические ошибки и/или частичное отсутствие пояснений – если и то, и другое, то 8 баллов, если только что-то одно – то 9);

10 — задача решена верно, отсутствуют арифметические ошибки и нет пропущенных смысловых пояснений.

5 класс

Задача 1 – только ответ – 2 балла; есть идея с тремя взвешиваниями – не менее 6 баллов.

Задача 2 – только ответ – 2 балла; вычислено верно только за один час работы всей бригады – 2 балла; арифметические ошибки – не больше 6 баллов.

Задача 3 – Одна цепочка – 5 баллов; каждый неверный переход внутри цепочки – минус 2 балла.

Задача 4 – ошибка с числом сгибов – не больше 6 баллов.

Задача 5 – отсутствие разложения – 2 балла.

Задача 6 – 5 наверху, 2 и 3 по углам – не меньше 6 баллов.

Задача 7 – отсутствие неравенств (в виде формулы или рассуждения) – не больше 5 баллов.

Рекомендация: уточнить в условии, что одинаковые воробьи съедают одинаковое количество зёрнышек.

Задача 8 – ответ не про то, про что спросили – не больше 6 баллов.

Задача 9 – каждая неверно «расшифрованная» цифра – минус 2 балла.

Задача 10 – отсутствие обоснования, почему нужно задать именно такой вопрос, – не больше 4 баллов.

6 класс

Задача 1 – отсутствие расчётов периметров – не больше 5 баллов.

Задача 2 – отсутствие пропорции в любом виде – не больше 6 баллов.

Задача 3 – замечена закономерность – не меньше 6 баллов.

Задача 4 – отсутствие обоснования, что больше 3 быть не может, – не больше 6 баллов.

Задача 5 – отсутствует обоснование с суммой площадей – не больше 6 баллов.

Задача 6 – только ответ – 2 балла. Для получения 10 баллов нужно показать выполнение условия задачи.

Задача 7 – ошибка вычисления скорости движения одной стрелки – не больше 6 баллов.

Задача 8 – верное рассуждение про изменение количества голов до/после – не меньше 6 баллов.

Задача 9 – только ответ – 2 балла; верная работа со скоростями – не меньше 6 баллов.

Рекомендация: дополнить условие словами: «Ответ обоснуйте».

Задача 10 – выписан только один любой вариант – 4 балла; выписано 2 любых варианта – 7 баллов; за каждый лишний вариант вычитать 3 балла.

7 класс

Задача 1 – отсутствие расчётов периметров – не больше 5 баллов.

Задача 2 – отсутствие промежуточных разложений – не больше 5 баллов.

Задача 3 – отсутствие обоснования, что больше 3 быть не может, – не больше 6 баллов.

Задача 4 – верная идея с остатками – не меньше 6 баллов.

Задача 5 – только пример без обоснования – не больше 4 баллов.

Задача 6 – только ответ – 2 балла; полный перебор с верным ответом – 10 баллов; перебор с «натыканием» на верный ответ: если перебрано не более $\frac{1}{2}$ вариантов, – 4 балла; не более $\frac{3}{4}$ вариантов – 6 баллов; незавершённый перебор с «отбрасыванием вариантов»: сокращённый в 2 раза по сравнению с полным – не меньше 4 баллов; сокращённый в 4 раза – не меньше 6 баллов.

Задача 7 – отсутствие обоснования с суммой площадей – не больше 6 баллов.

Задача 8 – переход к противоположному событию – не меньше 6 баллов.

Задача 9 – получение $(7 + x)(7 - y)$ – не меньше 6 баллов. Если указан только один вариант ответа, например, что $a=6$, $b=42$, а наоборот нет, то не больше 9 баллов.

Задача 10 – рассмотрен частный случай – не больше 4 баллов.

8 класс

Задача 1 – отсутствие анализа – не больше 2 баллов; отсутствие доказательства правильного построения – не больше 8 баллов.

Задача 2 – имеется идея с выкидыванием пересечения множеств – не меньше 8 баллов; только верно посчитаны отдельные суммы – не больше 4 баллов.

Задача 3 – запись системы без дальнейшего решения – 2 балла; отсутствие промежуточных выкладок при верном ответе – не более 8 баллов.

Задача 4 – только ответ – 2 балла.

Задача 5 – общие критерии.

Задача 6 – если верно решено уравнение, но не найдена или неверно найдена сумма, то не более 8 баллов.

Задача 7 – общие критерии.

Задача 8 – общие критерии.

Задача 9 – решение первой части – не менее 6 баллов. Если во второй части пример не построен – не более 8 баллов.

Задача 10 – правильная идея работы с симметрией – не меньше 5 баллов. Арифметические ошибки – не больше 8 баллов.

9 класс

Задача 1 – только ответ – 2 балла; отсутствие расчётов периметров – не больше 5 баллов.

Задача 2 – только ответ – 2 балла.

Задача 3 – отсутствие анализа – не больше 2 баллов; отсутствие доказательства правильного построения – не больше 8 баллов.

Задача 4 – вариант 1 – увидели цикличность – не меньше 4 баллов; вариант 2 – увидели цикличность – не меньше 6 баллов.

Задача 5 – общие критерии.

Задача 6 – общие критерии.

Задача 7 – общие критерии.

Задача 8 – приведён частный случай без предположений о виде решения – 4 балла.

Задача 9 – рассмотрено либо только попутное, либо только встречное движение – не больше 5 баллов.

Задача 10 – только ответ – 2 балла.

10 класс

Задача 1 – только ответ – 2 балла; отсутствие расчётов периметров – не больше 5 баллов.

Задача 2 – только ответ – 2 балла.

Задача 3 – если записана система с a -ичным основанием – не менее 2 баллов; если найдено разложение на множители – не менее 6 баллов.

Задача 4 – найдено разложение – не меньше 7 баллов.

Задача 5 – есть разложение на множители – не меньше 4 баллов.

Задача 6 – общие критерии.

Задача 7 – общие критерии.

Задача 8 – идея разбиения на 2 параллелограмма/прямоугольника – не меньше 4 баллов.

Задача 9 – дошли до домножения на сопряжённые – не меньше 4 баллов.

Задача 10 – общие критерии.

11 класс

Задача 1 – только ответ – 2 балла; отсутствие расчётов периметров – не больше 5 баллов.

Задача 2 – общие критерии.

Задача 3 – общие критерии.

Задача 4 – есть разложение на множители – не меньше 4 баллов.

Задача 5 – ошибки в промежуточных разложениях – не больше 6 баллов.

Задача 6 – общие критерии.

Задача 7 – решён только пункт a – не больше 4 баллов.

Задача 8 – если выписана теорема о средних, не меньше 4 баллов.

Задача 9 – общие критерии.

Задача 10 – расшифровка задачи – 10 баллов; найдены неподвижные точки – бонус 2 балла.