



Критерии оценки заданий заключительного тура олимпиады школьников «Гранит науки» в 2021/2022 учебном году

Профиль «Информатика»

Вариант билета заключительного этапа олимпиады школьников «Гранит науки» по профилю «Информатика» состоит из 6 заданий. Правильно и полностью решенные задания оцениваются в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

№ задания	Максимальный балл
Задание 1	10 баллов
Задание 2	10 баллов
Задание 3	10 баллов
Задание 4	20 баллов
Задание 5	25 баллов
Задание 6	25 баллов

В билете после каждого задания указано максимальное количество баллов, которое дается за правильно решенное задание. Задание считается правильно решенным, если дано теоретическое обоснование и приведены все этапы решения задачи; при решении задачи на программирование составлен алгоритм (блок-схема алгоритма) решения задачи, текст программы записан на любом из языков программирования (допускается использовать только стандартную библиотеку языка), программа снабжена необходимыми комментариями.

Частичное решение задания и определенный набор правильных промежуточных результатов оцениваются.

Итог подводится по сумме баллов, набранных Участником.

100 баллов – максимальное количество баллов, которые может набрать Участник.

Каждое задание оценивается в соответствии с критериями, приведенными ниже. За каждое задание можно выставить только один набор баллов, т.е. если во время работы школьник допустил арифметическую ошибку в задании 1, но написал формулу правильно, то он получит 5 баллов за задание вместо 10, т.к. ответ получился неточным и допущены арифметические ошибки.

Таблица 2

Номер задания	Критерии оценки	Максимальный балл
Задание 1	Ответ полностью совпадает с правильным, дано теоретическое обоснование, приведены все этапы решения задачи.	10 баллов
	Ответ неточный и/или содержит незначительные ошибки, в том числе арифметические.	5 баллов
	Ответ неверный или решение отсутствует.	0 баллов



Таблица 2. Продолжение

Номер задания	Критерии оценки	Максимальный балл
Задание 2	Ответ полностью совпадает с правильным, дано теоретическое обоснование, приведены все этапы решения задачи. Написан алгоритм выигрышной стратегии для игрока, ходящего первым (вторым), приведены графические пояснения, рассмотрен обобщенный алгоритм и указано условие его применимости.	10 баллов
	Задача решена верно. Написан алгоритм выигрышной стратегии для игрока, ходящего первым (вторым).	5 баллов
	Задача решена верно. Рассмотрен обобщенный алгоритм и указано условие его применимости.	3 балла
	Задача решена верно. Приведено графическое пояснение.	3 балла
	Ответ неверный или решение отсутствует.	0 баллов
Задание 3	Ответ полностью совпадает с правильным, дано теоретическое обоснование, приведены все этапы решения задачи (указаны порядок действий, построены таблицы истинности для каждого выражения).	10 баллов
	Задача решена верно. Таблица истинности построена для наборов значений, для каждого столбца таблицы истинности прописано действие, но не указан порядок действий в каждом примере и/или теоретическое обоснование дано не полностью.	7 баллов
	Задача решена верно. Таблица истинности построена для наборов значений, но не указано ни действие, ни порядок действий и/или отсутствует теоретическое обоснование	3 балла
	Ответ неверный или решение отсутствует.	0 баллов
Задание 4	Ответ полностью совпадает с правильным, заполнена вся таблица.	20 баллов
	Заполнена вся таблица, содержатся незначительные ошибки.	12 баллов
	Неполное заполнение таблицы и/или содержатся ошибки.	6 баллов
	Ответ полностью неверный или таблица полностью не заполнена.	0 баллов
Задание 5	Алгоритм и код программы обеспечивают полное и точное решение поставленной задачи, программа снабжена необходимым количеством комментариев. Приведено доказательство правильности решения на примере.	25 баллов
Задание 6	Написан код, обеспечивающий полное и точное решение поставленной задачи.	13 баллов
	Приведен верный алгоритм решения задачи. Приведено доказательство правильности решения на примере.	6 баллов



	Приведен подходящий алгоритм, но при реализации использованы встроенные классы, методы, объекты, попарный обмен между переменными, специальные функции и библиотеки, которые не должны использоваться в коде.	2 балла
	Решение отсутствует или задача решена неверно. В алгоритме или коде программы присутствуют существенные ошибки, приводящие к неполному или неточному решению поставленной задачи. В алгоритме не соблюдены ограничения по расходу памяти и количеству итераций.	0 баллов