

Информатика и ИКТ

Средний балл, показанный всеми участниками ЕГЭ по информатике, равен 60.

В следующей таблице приведены значения среднего балла, количества участников ЕГЭ, не преодолевших минимальный порог и набравших более 80 баллов, в зависимости от категорий участников.

Категория	Кол-во участников	Средний балл	Не преодолели миним. порог (40 баллов)		Набрали 81 балл и выше	
			Кол-во	%	Кол-во	%
Выпускники ОУ	9	60	2	22	2	22

Анализ выполнения заданий ЕГЭ-2020 по информатике и ИКТ

Изменения структуры и содержания в КИМ 2020 года по сравнению с КИМ 2019 года отсутствуют.

Каждый вариант экзаменационной работы состоит из двух частей и включает в себя 27 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

Часть 1 содержит 23 задания с кратким ответом.

В экзаменационной работе предложены следующие разновидности заданий с кратким ответом:

- задания на вычисление определенной величины;
- задания на установление правильной последовательности, представленной в виде строки символов по определенному алгоритму.

Ответ на задания части 1 дается соответствующей записью в виде натурального числа или последовательности символов (букв или цифр), записанных без пробелов и других разделителей.

Часть 2 содержит 4 задания с развернутым ответом.

Часть 1 содержит 23 задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. В этой части собраны задания с кратким ответом, подразумевающие самостоятельное формулирование и запись ответа в виде числа или последовательности символов. Задания проверяют материал всех тематических блоков. В первой части 12 заданий относятся к базовому уровню, 10 заданий – к повышенному уровню сложности, 1 задание – к высокому уровню сложности.

Часть 2 содержит 4 задания, первое из которых повышенного уровня сложности, остальные 3 задания высокого уровня сложности. Задания этой части подразумевают запись развернутого ответа в произвольной форме.

Задания части 2 направлены на проверку сформированности важнейших умений записи и анализа алгоритмов. Эти умения проверяются на повышенном и высоком уровнях сложности. Также на высоком уровне сложности проверяются умения по теме «Технология программирования».

Максимальный первичный балл – 35.

Выполнение заданий с кратким ответом

№	Проверяемые элементы содержания	Баллы	% получивших определенный балл в 2020 г.
1	Знания о системах счисления и двоичном представлении информации в памяти компьютера	0	0
		1	100
2	Умение строить таблицы истинности и логические схемы	0	11
		1	89
3	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	0	33
		1	67
4	Знания о файловой системе организации данных или о технологии хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	0	22
		1	78

№	Проверяемые элементы содержания	Баллы	% получивших определенный балл в 2020 г.
5	Умение кодировать и декодировать информацию	0	33
		1	67
6	Формальное исполнение алгоритма, записанного на естественном языке или умение создавать линейный алгоритм для формального исполнителя с ограниченным набором команд	0	56
		1	44
7	Знание технологии обработки информации в электронных таблицах и методов визуализации данных с помощью диаграмм и графиков	0	22
		1	78
8	Знание основных конструкций языка программирования, понятия переменной, оператора присваивания	0	22
		1	78
9	Умение определять скорость передачи информации при заданной пропускной способности канала, объем памяти, необходимый для хранения звуковой и графической информации	0	44
		1	56
10	Знания о методах измерения количества информации	0	100
		1	0
11	Умение исполнить рекурсивный алгоритм	0	56
		1	44
12	Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, адресации в сети	0	33
		1	67
13	Умение подсчитывать информационный объем сообщения	0	44
		1	56
14	Умение исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	0	56
		1	44
15	Умение представлять и считывать данные в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы)	0	56
		1	44
16	Знание позиционных систем счисления	0	67
		1	33
17	Умение осуществлять поиск информации в сети Интернет	0	22
		1	78
18	Знание основных понятий и законов математической логики	0	44
		1	56
19	Работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.)	0	33
		1	67
20	Анализ алгоритма, содержащего цикл и ветвление	0	56
		1	44
21	Умение анализировать программу, использующую процедуры и функции	0	78
		1	22

№	Проверяемые элементы содержания	Баллы	% получивших определенный балл в 2020 г.
22	Умение анализировать результат исполнения алгоритма	0	44
		1	56
23	Умение строить и преобразовывать логические выражения	0	89
		1	11

Выполнение заданий с развернутым ответом

№	Проверяемые элементы содержания	Баллы	% получивших определенный балл в 2020 г.
24	Умение прочесть фрагмент программы на языке программирования и исправить допущенные ошибки	0	0
		1	11
		2	44
		3	0
25	Умение составить алгоритм и записать его в виде простой программы (10-15 строк) на языке программирования	0	0
		1	44
		2	0
26	Умение построить дерево игры по заданному алгоритму и обосновать выигрышную стратегию	0	0
		1	22
		2	33
		3	0
27	Умения создавать собственные программы (30-50 строк) для решения задач средней сложности	0	11
		1	22
		2	0
		3	11
		4	44

