

Положение об экзамене по информатике за курс 7 класса.

Цель данного экзамена – проверка знаний, умений и навыков учащихся за курс 7 класса.

Ориентировочное время проведения – конец мая.

Длительность – 1 час (60 минут).

Экзамен по информатике состоит из трёх частей:

- ✓ теория (в том числе и вычисления) – 10 задач
- ✓ практика (создание текстового документа)– 1 задание;
- ✓ Программирование на ЯП Python- 1 задача.



В случае не сдачи хотя бы 1 блока экзамен считается не сданным полностью!

Теория (вычисления)

№ задания	Элементы содержания, проверяемые в задании	Умения, проверяемые в задании	Количество баллов	Ссылки для тренировки
1	Измерение информации.	Умение вычислять объём информации. Переходить от одних единиц измерения к другим.	1	Ссылка
2	Измерение информации. Алфавитный (кибернетический) подход.	Умение вычислять объём информации в рамках алфавитного подхода. Переходить от одних единиц измерения к другим.	1	Ссылка
3	Кодирование и декодирование	Умение читать условия кодирования. Выполнять однозначное декодирование. Условие Фано.	1	Ссылка
4	Кодирование графической информации.	Умение вычислять по формуле битовую глубину, количество цветов в палитре; определять объём изображения.	1	Ссылка
5	Скорость передачи данных.	Умение оперировать формулой. Определять скорость передачи, время, размер файла.	1	Ссылка
6	Исполнитель «Автомат»	Умение анализировать алгоритмы.	1	Ссылка
7	Работа с исполнителем Черепаха	Умение анализировать алгоритм и по нему определять результат	1	Ссылка
8	Простой линейный алгоритм для	Умение анализировать алгоритм. Выполнять действия по описанию.	1	Ссылка

	формального исполнителя. Чертёжник	Выполнять математические расчёты.		
9	Анализ программы.	Умение анализировать алгоритм, представленный в виде программы. Выполнять пошаговые действия (трассировку).	1	Ссылка
10	Исполнитель Робот.	Умение анализировать алгоритм. По стартовой обстановке и программе отвечать на поставленные вопросы.	1	Ссылка

Отметка «5» ставится за 10 -9 баллов

«4» за 8 -7 баллов

«3» за 6 – 5 баллов

Практика

Учащемуся на выбор предлагается создать текстовый документ по образцу, либо создать презентацию по требованиям из 4 слайдов.

Пример.

13.1 Используя информацию и иллюстративный материал, содержащийся в каталоге «Бурый медведь», создайте презентацию из трёх слайдов на тему «Бурый медведь». В презентации должны содержаться краткие иллюстрированные сведения о внешнем виде, об ареале обитания, образе жизни и рационе бурых медведей. Все слайды должны быть выполнены в едином стиле, каждый слайд должен быть озаглавлен.

[Бурый медведь.gar](#)

13.2 Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нём следующий текст, точно воспроизведя всё оформление текста, имеющееся в образце.

Данный текст должен быть написан шрифтом размером 14 пунктов. Основной текст выровнен по ширине, и первая строка абзаца имеет отступ в 1 см. В тексте есть слова, выделенные жирным шрифтом, курсивом и подчеркиванием.

При этом допустимо, чтобы ширина Вашего текста отличалась от ширины текста в примере, поскольку ширина текста зависит от размера страницы и полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать стандартной ширине абзаца.

Углерод — один из химических элементов таблицы Менделеева. На Земле в свободном виде встречается в виде *алмазов* и *графита*, а также входит в состав многих широко известных природных соединений (углекислого газа, известняка, нефти). В последние годы учёные искусственным путём получили новую структуру углерода (графен).

Плотность алмаза	3500 кг/м ³
Плотность графита	2100 кг/м ³
Температура воспламенения алмаза (на воздухе)	1000 °C
Температура воспламенения графита (на воздухе)	700 °C

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите
раздел "Параметры".

Оценивается в 5 баллов.

Программирование на ЯП Python.

Представлено задачей по темам «Цикл с параметром», «Условия», «Сложные условия». В билет будет размещена одна из задач, которая высылается Вам на дом, в качестве домашнего задания.

Оценивается в 5 баллов.

Критерии оценивания программирования

«5» - работа выполнена без ошибок. Оформление кода соответствует общепринятым требованиям. Работа на компьютере производилась по правилам техники безопасности.

«4» - работа выполнена с 1-2 незначительными ошибками. Логика и алгоритм решения верны, но синтаксические ошибки допущены.

«3» - Логика и алгоритм решения верны, но существует множество синтаксических и логических ошибок в написании кода программы.

«2» - неверный алгоритм решения задачи. Нарушена логика решения.



Экзамен считается сдан, если все три блока выполнены на отметку «3».

Среднее арифметическое, в пользу ученика, есть отметка за экзамен весом в 50 баллов.



Для успешной сдачи экзамена рекомендуется использовать лекции с урока, учебник по информатике, материал, отправленный в Сетевой Город.