

**Контрольно-измерительный материал для проведения промежуточной аттестации
обучающихся 7 класса (ФГОС) по информатике
за 2023/2024 учебный год
в МКОУ «СОШ №13» ИМОСК**

Спецификация контрольных измерительных материалов

Назначение работы – оценить уровень достижения обучающимися планируемых результатов по информатике, а также универсальных учебных действий учащихся в соответствии с требованиями ФГОС ООО за курс 7 класса по "Информатике".

Задания обеспечивают проверку всех разделов планируемых результатов освоения программы. Материал составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по информатике, авторской программы Л.Л. Босовой. и на основе учебно – методических комплектов: Босова Л.Л. Информатика (ФГОС) 7 класс – М.: Бином.

Форма промежуточной аттестации: итоговая контрольная работа.

Время выполнения: 40 мин.

Структура и содержание работы

Контрольная работа состоит из 7 заданий, различающихся уровнем сложности.

Задания №1-№3 с кратким ответом в виде одного числа.

Задания №4- №6 с развернутым ответом, являются расчетной задачей.

Задание №7 с развернутым ответом с указанием единиц измерения, является расчетной задачей.

Задания базового уровня сложности (№1-№3) – это простые задания, проверяющие способность обучающихся применять наиболее важные понятия о информационных процессах, а также умение работать с информацией различного содержания (текст, рисунок, фотография реального прибора). Задания повышенного уровня сложности (№4-№6) направлены на проверку умения оценивать количественные параметры, связанные с цифровым представлением графической растровой, текстовой и аудио информации.

Задание высокого уровня сложности (№7) направлено на проверку умения решать расчетные задачи в 1-3 действия.

Кодификатор элементов содержания и требований к уровню подготовки

№ задания	Уровень сложности задания	Проверяемые элементы содержания	Макс. балл за выполнение задания
1	Б	Кодирование декодирование информации	1
2	Б	Информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Умение осуществлять поиск информации в сети Интернет	1
3	Б	Простейшие управляемые компьютерные модели	1
4	П	Оценка количественных параметров текстовой информации.	1
5	П	Оценка количественных параметров графических объектов.	2
6	П	Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов	2
7	В	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов	3

Критерии оценивания работы

Задание с кратким ответом считается выполненным, если обучающимся представлен ответ, совпадающий с верным ответом.

Задание развернутым ответом оценивается в 2 балла, если верно указаны оба элемента ответа (решение и ответ); в 1 балл, если допущена одна ошибка в расчетах; в 0 баллов, если оба элемента указаны неверно. За решение расчетных задач высокого уровня сложности – 3 балла.

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 12.

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале.

№ задания	Количество баллов
1	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ - 0 баллов.
2	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ - 0 баллов.
3	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ - 0 баллов.
4	Правильный ответ – 1 балл; Неправильный ответ - 0 баллов.
5	Правильный ответ – 2 балла, если верно указаны оба элемента ответа (решение и ответ); 1 балл, если допущена одна ошибка в расчетах; 0 баллов, если оба элемента указаны неверно.
6	Правильный ответ – 2 балла, если верно указаны оба элемента ответа (решение и ответ); 1 балл, если допущена одна ошибка в расчетах; 0 баллов, если оба элемента указаны неверно.
7	Правильный ответ – 3 балла. 1 балл за верную запись всех исходных формул. 1 балл за верное решение в общем виде. 1 балл за получения верного числового ответа с единицей измерения

Система оценивания работы

Баллы	Отметка	%
11-12 баллов	Отметка «5»	86-100%
8-10 баллов	Отметка «4»	71-85%
5-7 баллов	Отметка «3»	70-50%
менее 5 баллов	Отметка «2»	0-49%

Ключ на задания промежуточной аттестации по информатике в 7 классе

№	Вариант 1	Вариант 2
1	2 (АЯАЯММ)	3 (КАНТАТА)
2	2500	2800
3	D:\ ФУТБОЛ\ФОТО\Л УЧШИЕ	D:\ ПРИРОДА\УРА Л\ЖИВОТНЫЕ\ КРАСНОКНИЖ НЫЕ
4	в 1,6 раза	в 1,25 раза
5	256	337,5
6	20 с.	75 с.
7	51200 Гц	51200 Гц

**Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы
по информатике за курс 7 класса
2023/2024 учебного года
МКОУ «СОШ №13» ИМОСК**

Фамилия Имя _____

Дата _____

Вариант 1.

*При выполнении заданий №1–№3 запишите краткий ответ после слова
«Ответ» в указанных единицах измерения*

1. Буквы некоторого алфавита закодированы кодами различной длины так, как показано в таблице:

А	К	Н	Т
01	001	10	110

Подсчитайте сколько раз встречается буква «А» в закодированном сообщении
00101101100111001

Ответ: _____

2. В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети интернет.

Запрос	Количество страниц (тыс.)
фрегат & эсминец	500
фрегат эсминец	4500
эсминец	2500

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу фрегат?

3. Пользователь работал с каталогом D:\ФУТБОЛ\ЧМ\2018\РОССИЯ.

Сначала он поднялся на три уровня вверх, затем спустился в каталог ФОТО, после этого спустился в каталог ЛУЧШИЕ. Каков полный путь к каталогу, в котором оказался пользователь?

Ответ _____

При выполнении заданий №4–№7 приведите развернутое решение к расчетным задачам

4. На проверку сданы два реферата, которые содержат одинаковое количество символов. Первый реферат написан с использованием алфавита, мощность которого 256 символов, второй – 32. Во сколько раз количество информации первого реферата больше, чем во второго?

Дано:

Решение

Ответ _____

5. Пользователь сохранил растровое изображение размером 256 x 128 пикселей, которое заняло 32 Кбайт памяти. Каково максимальное количество цветов в палитре, которую использовал пользователь при создании этого изображения?

Дано:

Решение

Ответ _____

6. Средняя скорость передачи данных по некоторому каналу связи равна 131072 бит/с. Определите время в секундах необходимое для передачи 10 цветных изображений размером 128 x 128, а цвет каждого пикселя кодируется 2 байтами.

Дано:

Решение

Ответ _____

7. Объем звукового стереоаудиофайла – 4000 Кбайт, глубина звука – 32 бит, длительность звучания этого файла – 10 сек. С какой частотой дискретизации записан данный файл?

Дано:

Решение

Ответ _____

**Промежуточная аттестация в форме итоговой контрольной работы
по информатике за курс 7 класса
2023/2024 учебного года
МКОУ «СОШ №13» ИМОСК**

Фамилия Имя _____

Дата _____

Вариант 2.

*При выполнении заданий №1–№3 запишите краткий ответ после слова
«Ответ» в указанных единицах измерения*

1. Буквы некоторого алфавита закодированы кодами различной длины так, как показано в таблице:

А	К	Н	Т
01	001	10	110

Подсчитайте сколько раз встречается буква «А» в закодированном сообщении

00101101100111001

Ответ: _____

2. В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети интернет.

Запрос	Найдено страниц (в тысячах)
Крейсер Линкор	4700
Крейсер & Линкор	600
Крейсер	2500

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу *Линкор*?

3. Пользователь работал с каталогом D:\ ПРИРОДА\УРАЛ\ОЗЕРА.

Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем спустился в каталог ЖИВОТНЫЕ после чего спустился в каталог КРАСНОКНИЖНЫЕ. Каков полный путь к каталогу, в котором оказался пользователь?

Ответ _____

4. На проверку сданы два реферата, которые содержат одинаковое количество символов.

Первый реферат написан с использованием алфавита, мощность которого 16 символов, второй – 32. Во сколько раз количество информации в первом реферате меньше, чем во втором?

Дано:

Решение

--

Ответ _____

5. Пользователь сохранил растровое изображение размером 640 x 480 пикселей. Какой объем памяти в Кбайт потребовался, если пользователь использовал палитру из 512 цветов?

Дано:

Решение

Ответ _____

6. Средняя скорость передачи данных по некоторому каналу связи равна 262144 бит/с. Определите время в секундах необходимое для передачи 5 цветных изображений размером 320 x 512, а цвет каждого пикселя кодируется 3 байтами.

Дано:

Решение

Ответ _____

7. Объем звукового стереоаудиофайла – 4500 Кбайт, глубина звука – 24 бит, длительность звучания этого файла – 15 сек. С какой частотой дискретизации записан данный файл?

Дано:

Решение

Ответ _____

