

**Паспорт фонда оценочных средств по
учебному предмету «Информатика»**

Наименование учебника: Информатика **Авторы:** Босова Л. Л., Босова А. Ю. **Издательство**
«БИНОМ. Лаборатория знаний»

7 класс				
№ п/п	Контролируемые разделы учебного предмета	Наименование оценочного средства		
		Лабораторные работы	Самостоятельные работы	Контрольные работы
1.	Информация и информационные процессы 9 часов		Самостоятельная работа №1	Контрольная работа 1 «Информация и информационные процессы»
2.	Компьютер – универсальное устройство обработки информации	Практическая работа №1 «Суперкомпьютеры» Практическая работа №2 «Работа с объектами файловой системы»	Самостоятельная работа №2 Самостоятельная работа №3 Самостоятельная работа №4 Самостоятельная работа №5	Контрольная работа №2 «Компьютер – универсальное устройство обработки информации»
3	Обработка графической информации	Практическая работа 3 «Создание и редактирование изображений в растровых редакторах» Практическая работа №4 «Создание и редактирование изображений в векторных редакторах»		
4	Обработка текстовой информации	Практическая работа №5 «Создание текстовых документов» Практическая работа №6 «Оценка количественных параметров текстовых документов» Практическая работа №7 «Оформление реферата История вычислительной техники»		Контрольная работа №3 «Обработка графической и текстовой информации»
5	Мультимедиа	Практическая работа №8 «Создание мультимедийной презентации»		Контрольная работа №4 «Мультимедиа»

СПЕЦИФИКАЦИЯ ВХОДНОЙ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ 7 КЛАСС

1. Назначение диагностической работы – оценить уровень достижения обучающимися планируемых результатов освоения ООП НОО предметной области «Математика и информатика». Задания обеспечивают проверку всех разделов планируемых результатов освоения программы. **2.**

Планируемые результаты Обучающийся научится:

- ☐ определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- ☐ классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- ☐ приводить примеры информационных процессов – процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ☐ систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий.

3. Документы, определяющие содержание диагностической работы

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

4. Характеристика структуры и содержания диагностической работы

Каждый вариант контрольной работы содержит 5 заданий, различающихся уровнем сложности.

Задание №1 – задание, проверяющее знание обучающимся компонентов ПК.

Задания №2 – логическая задача на установление взаимно-однозначного соответствия.

Задание №3 – линейный алгоритм в повседневной деятельности человека.

Задание №4 – на определение принадлежности объекта тому или иному множеству.

Задание №5 – анализ графика температур.

5. Распределение заданий диагностической работы по проверяемым умениям

Диагностическая работа разрабатывается исходя из необходимости проверки следующих видов деятельности:

1. Владение основным понятийным аппаратом, изучаемом в курсе начальной школы в аспекте формирования ИКТ-компетентности обучающихся и изучения предметной области «Математика и информатика».

2. Решение задач базового уровня сложности.

3. Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

6. Распределение заданий диагностической работы по уровням сложности В диагностической работе представлены задания базового уровня сложности.

В таблице 1 представлено распределение заданий по уровням сложности.

Таблица 1

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности задания	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент первичного балла за задания данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 16
Базовый	5	16	100

7. Критерии оценивания диагностической работы

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

Каждое задание оценивается различным количеством баллов, в зависимости от полноты и точности представленного ответа и описаны в таблице «Ответы и критерии оценивания диагностической работы».

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 16. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 2).

Таблица 2

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Рекомендуемая оценка
15-16	5
11-14	4
8-10	3
Менее 8	2

8. Продолжительность диагностической работы

Примерное время на выполнение заданий составляет: □ для заданий базового уровня сложности – от 25 до 40 мин. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

9. Дополнительные материалы и оборудование

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

ОБОБЩЕННЫЙ ПЛАН ВАРИАНТА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный, В – высокий.

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Коды элементов в содержании	Коды проверяемых умений	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания (мин)
1	Основные компоненты компьютера и их функции	2.1	1.2	Б	5	5
2	Логические значения, операции, выражения	1.1/4.1	3.1	Б	3	10
3	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов.	1.2	1.1/2.1	Б	1	5
4	Логические значения, операции, выражения	1.1/4.1	3.1	Б	4	10
5	Представление формульной зависимости в графическом виде	1.1/4.2	3.1	Б	3	10

КОДИФИКАТОР ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Кодификатор элементов содержания и планируемых результатов является одним из документов, определяющих структуру и содержание диагностической работы. Кодификатор является систематизированным перечнем элементов содержания и планируемых результатов, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор составлен на базе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

РАЗДЕЛ 1. Перечень элементов содержания, проверяемых в диагностической работе

Код	Элементы содержания, проверяемые заданиями диагностической работ
	Информация и информационные процессы
1.1	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов
1.2	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании
	Компьютер – универсальное устройство обработки информации
2.1	Основные компоненты компьютера и их функции
	Обработка графической информации
3.1	Оценка количественных параметров графических объектов
	Математические основы информатики
4.1	Представление информации – знаковые системы. Естественные и формальные языки
4.2	Представление формульной зависимости в графическом виде

РАЗДЕЛ 2. Перечень планируемых результатов

Код	Планируемые результаты, которые проверяются заданиями диагностической работы
1	Владение основным понятийным аппаратом школьного курса информатики
1.1	Знание и понимание смысла понятий: основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл.
1.2	Знание и понимание программного принципа работы компьютера
2.	Умение
2.1	выполнять и строить простые алгоритмы
3.	Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни
3.1	Умение приводить (распознавать) примеры практического использования различных видов информации в повседневной жизни.

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Входная диагностическая работа 7 класс

№ задания	Вариант 1	Вариант 2	Критерии оценивания	Максимальный балл за задание

1	Жесткий диск, наушники, оперативная память, принтер, монитор, системный блок, сканер, клавиатура, мышь, процессор	Жесткий диск, наушники, оперативная память, принтер, монитор, системный блок, сканер, клавиатура, мышь, процессор	0,5 балла за каждое верно указанное устройство, максимум – 5 баллов	5
2	Петя красный портфель, зеленая куртка; Вася - синие и Женя – зеленый портфель, красная куртка	Аля – такса + голубой, Юля – колли + белый, Нина – мопс + зеленый.	1 балл за каждое верное соответствие, максимум – 3 балла	3
3	2641375	231465	1 балл за правильную последовательность действий	1
4			1 балл за каждое верно указанное множество, максимум – 4 балла	4
5	а) 13 июля б) 12, 13, 20 июля с) С 16 по 20 июля	а) 2 июля б) 12, 13, 20 июля с) С 13 по 16 июля	1 балл за каждый верный ответ, максимум – 3 балла	3
Максимальный балл за работу				16

За отсутствующий или не соответствующий указанным критериям ответ задание оценивается в 0 баллов.

ВХОДНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА 7 КЛАСС

Планируемый результат метапредметные:

- ☐ владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- ☐ оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- ☐ владение основными универсальными умениями информационного характера:
- ☐ постановка и формулирование проблемы;
- ☐ поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;
- ☐ структурирование и визуализация информации;

□ выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; □ самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; **предметные:**

□ формирование информационной и алгоритмической культуры;
□ формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;

□ формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, кодирование, файловая система, модель – и их свойствах;

□ формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

□ формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

ВХОДНАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА 7 КЛАСС

Вариант 1 Инструкция по выполнению работы

Работа включает 5 заданий.

Внимательно прочитайте каждое задание. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

За выполнение различных заданий начисляется определенное количество баллов. Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

1. Подпишите названия устройств компьютера:



Максимальный балл

5

Фактический балл

2. Три товарища Петя, Вася и Женя пошли вместе в школу. На мальчиках были куртки синяя, зеленая и красная. Оказалось, что и портфели у мальчиков тех же цветов, что и куртки. У Васи куртка и портфель были одного цвета. У Жени не было синих предметов, у Пети был портфель красного цвета.

Определите цвет куртки и портфеля у каждого мальчика. **Решение задачи:**

Ответ: _____

Максимальный балл

3

Фактический балл

3. Помоги маме посадить морковку, пронумеруй ее действия в правильном порядке:

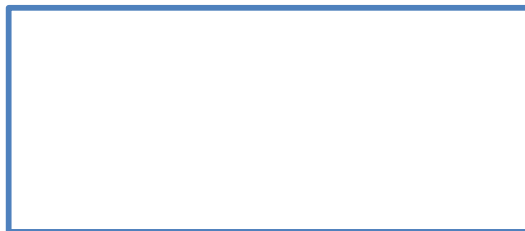
Номер	Действие
	Подготовить грядку
	Взять лейку
	Посеять семена моркови
	Взять грабли
	Сделать углубления для семян
	Поливать грядку
	Разравнивать землю над семенами

Максимальный балл

Фактический балл

4. Множества изображены в виде круга, квадрата и прямоугольника. Нарисуй квадрат и круг в прямоугольнике и расставь номера слов из списка, если круг – это множество слов из 4 букв, квадрат - множество слов с буквой «А». **Список слов:**

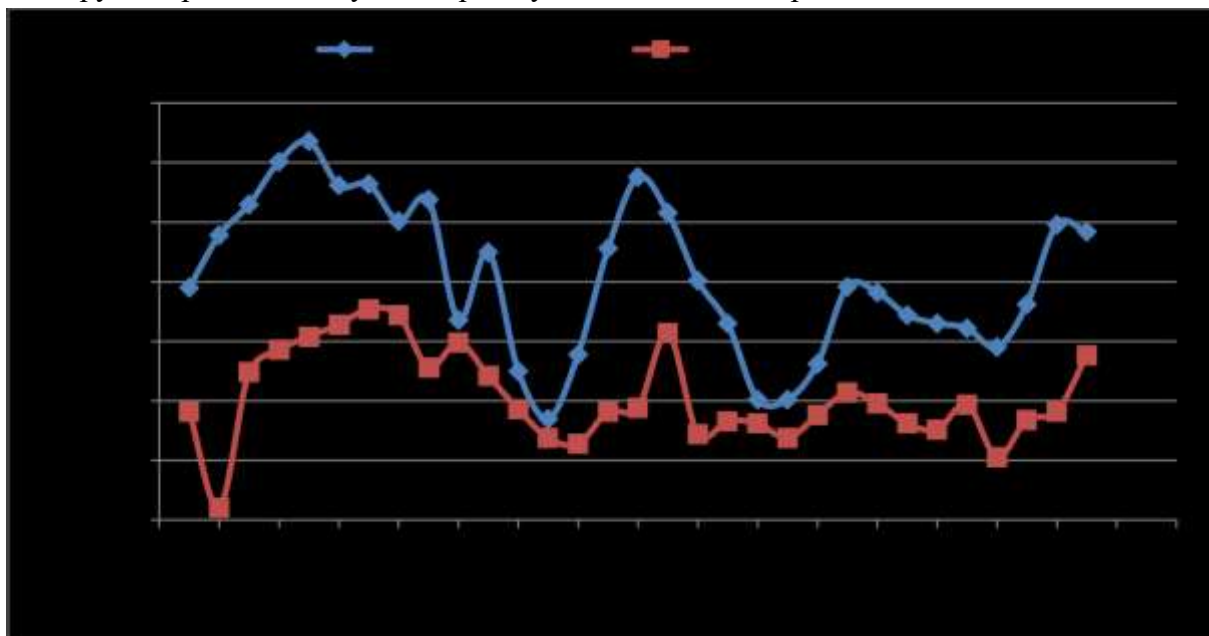
- 1) Март
- 2) Мел
- 3) Огонь
- 4) Жара
- 5) День
- 6) Дань
- 7) Мороз
- 8) Карта
- 9) Окунь



Максимальный балл

Фактический балл

5. На диаграмме отражен график температуры в июле днем (верхний) и ночью (нижний). Проанализируйте представленную диаграмму и ответьте на вопросы:



- a) Какого числа дневная температура была наименьшей? _____
- b) Укажите три дня, когда дневная и ночная температура были наиболее близкими друг к другу?

- c) С какого по какое число наблюдается резкое падение дневной температуры? _____

Максимальный балл

Фактический балл

Максимальный балл
за диагностическую работу

16

Фактический балл за
диагностическую работу

Работа включает 5 заданий.

Внимательно прочитайте каждое задание. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

За выполнение различных заданий начисляется определенное количество баллов. Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

1. Подпишите названия устройств компьютера:



Максимальный балл

Фактический балл

2. Три подруги Нина, Юля и Аля, гуляли со своими собаками – таксой, мопсом и колли. У собак ошейники - белый, голубой и зеленый. У Юли собака выше двух других, на белом ошейнике. У Али собака – охотник на лис и не в зеленом ошейнике. Определите, какой породы собака у каждой девочки и какого цвета у ее собаки ошейник?

Решение задачи:

Ответ:

Фактический балл

Максимальный балл

3. Помоги маме приготовить салат, пронумеруй ее действия в правильном порядке:

Номер	Действие
	Вымыть овощи

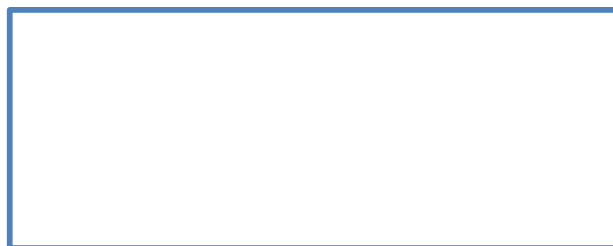
	Взять нож и разделочную доску
	Взять нужные овощи
	Нарезать овощи
	Заправить салат маслом или майонезом
	Положить нарезанные овощи в салатник

Максимальный балл

Фактический балл

4. Множества изображены в виде круга, квадрата и прямоугольника. Нарисуй квадрат и круг в прямоугольнике и расставь номера слов из списка, если круг – это множество слов из 5 букв, квадрат – множество слов с буквой «И».

Список



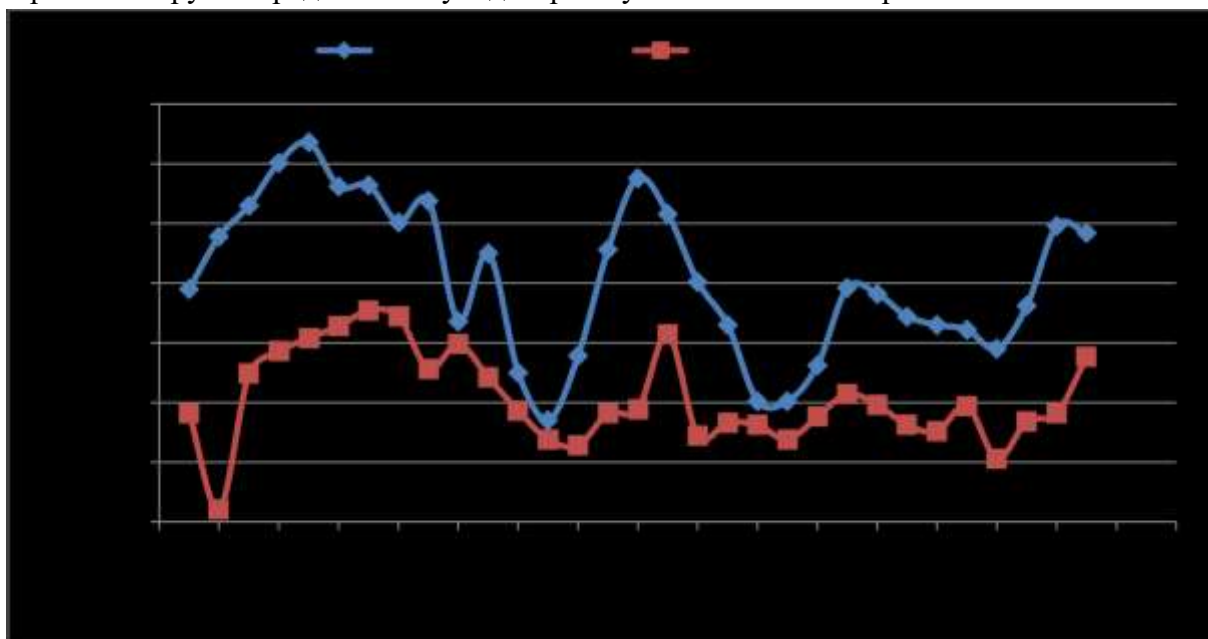
множество слов с буквой «И».

- 1) игра
- 2) птица
- 3) олень
- 4) принц
- 5) победа
- 6) крот
- 7) метро
- 8) мир
- 9) место

Максимальный балл

Фактический балл

5. На диаграмме отражен график температуры в июле днем (верхний) и ночью (нижний). Проанализируйте представленную диаграмму и ответьте на вопросы:

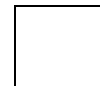


- a) Какого числа ночная температура была наименьшей? _____
- b) Укажите три дня, когда дневная и ночная температура были наиболее близкими друг к другу?

- c) С какого по какое число наблюдается резкий скачок вверх дневной температуры?

Максимальный балл

Фактический балл



СПЕЦИФИКАЦИЯ ИТОГОВОЙ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ 7 КЛАСС

Назначение диагностической работы – оценить уровень достижения обучающимися планируемых результатов освоения ООП ООО по предмету «Информатика». Задания обеспечивают проверку планируемых результатов освоения всех разделов программы по информатике за 7 класс.

Планируемые результаты Обучающийся научится:

☐ различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.

☐ различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях

☐ определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера

☐ классифицировать файлы по типу и иным параметрам

☐ осуществлять поиск файлов средствами операционной системы

☐ использовать маску для операций с файлами

☐ оперировать основными единицами измерения количества информации, используя соотношения между ними

☐ описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них

☐ подсчитывать количество текстов данной длины в данном алфавите

☐ использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных

☐ оперировать единицами измерения количества информации

☐ оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.)

☐ определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов) **Обучающийся получит возможность научиться:**

☐ понимать сущность двоичного кодирования текстов;

☐ научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;

☐ научиться определять информационный вес символа произвольного алфавита;

☐ научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита.

Документы, определяющие содержание диагностической работы

Содержание диагностической работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

Характеристика структуры и содержания диагностической работы

Каждый вариант диагностической работы содержит 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.

Распределение заданий диагностической работы по проверяемым умениям

Диагностическая работа разрабатывается исходя из необходимости проверки следующих видов деятельности:

4. Владение основным понятийным аппаратом школьного курса информатики в 7 классе.

5. Решение задач различного типа и уровня сложности.

6. Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни. **Распределение заданий диагностической работы по уровням сложности**

В диагностической работе представлены задания разных уровней сложности: базового, повышенного, высокого.

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.

В таблице 1 представлено распределение заданий по уровням сложности.

Таблица 1

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности задания	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент первичного балла за задания данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 12
Базовый	3	3	25
Повышенный	3	6	50
Высокий	1	3	25
Итого	10	12	100

Критерии оценивания диагностической 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 (таблица 2).

Таблица 2

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Рекомендуемая оценка
11-12	5
8-10	4
5-7	3

Менее 5	2
---------	---

Продолжительность диагностической работы Примерное время на выполнение заданий составляет:

□ для заданий базового уровня сложности – от 5 до 10 мин; □ для заданий повышенного уровня сложности – от 10 до 15 мин; □ задания высокого уровня сложности – от 15 до 20 мин. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

Дополнительные материалы и оборудование

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

ОБОБЩЕННЫЙ ПЛАН ВАРИАНТА ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный, В – высокий.

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Коды элементов в содержании	Коды проверяемых умений	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания (мин)
1	Кодирование и декодирование информации	1.2, 1.6, 6.1, 6.2	1.1	Б	1	1-3
2	информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации.	1.4, 1.5	1.1, 3	Б	1	1-3
3	Простейшие управляемые компьютерные модели	2.1, 2.2	1.1	Б	1	1-3
4	Оценка количественных параметров текстовой информации.	1.7, 4.1, 4.2	2, 1.3	П	1	2-5
5	Оценка количественных параметров графических объектов.	1.7, 3.1, 3.2	2, 1.3	П	2	2-5
6	Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов	1.4, 1.7, 4.2	2, 1.2	П	2	2-5

7	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов	1.7, 5.1, 5.2	1.4,	2, 1.3, 3	В	3	15-20
---	---	---------------	------	-----------	---	---	-------

КОДИФИКАТОР ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Кодификатор элементов содержания и планируемых результатов является одним из документов, определяющих структуру и содержание диагностической работы. Кодификатор является систематизированным перечнем элементов содержания и планируемых результатов, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор составлен на базе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

РАЗДЕЛ 1. Перечень элементов содержания, проверяемых в диагностической работе

Код	Элементы содержания, проверяемые заданиями диагностической работ
	Информация и информационные процессы
1.1	Информация и её свойства
1.2	Информационные процессы. Обработка информации
1.3	Элементы комбинаторики. Расчет количества вариантов
1.4	Информационные процессы. Хранение и передача информации
1.5	Всемирная паутина как информационное хранилище
1.6	Представление информации
1.7	Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации
	Компьютер – универсальное устройство обработки информации
2.1	Файлы и файловые структуры
2.2	Пользовательский интерфейс
	Обработка графической информации
3.1	Компьютерная графика
3.2	Оценка количественных параметров графических объектов
	Обработка текстовой информации
4.1	Текстовые документы и технологии их создания
4.2	Оценка количественных параметров текстовых документов
	Мультимедиа
5.1	Технология мультимедиа.
5.2	Оценка количественных параметров аудио файлов
	Математические основы информатики
6.1	Представление информации – знаковые системы. Естественные и формальные языки
6.2	Кодирование информации

РАЗДЕЛ 2. Перечень планируемых результатов

Код	Планируемые результаты, которые проверяются заданиями диагностической работы
1	Владение основным понятийным аппаратом школьного курса информатики
1.1	Знание и понимание смысла понятий: информация, информационные процессы, единицы измерения информации, кодирование и декодирование, файловая система.
1.2	Знание и понимание смысла информационных процессов: хранение, обработка, передача, создание
1.3	Умение давать оценку количественных параметров информации: измерение графической, текстовой, аудио информации.
2.	Решение задач различного типа и уровня сложности
3.	Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни
3.1	Умение приводить (распознавать) примеры практического использования различных видов информации в повседневной жизни.
3.2	Умение применять полученные знания о создании и обработке графических, текстовых и мультимедиа объектов.

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Итоговая диагностическая работа 7 класс

№ задан ия	Вариант 1	Вариант 2	Критерии оценивания	Максимальный балл за задание
1	2 (АЯАЯММ)	3 (КАНТАТА)	1 балл за правильный ответ	1
2	2 146 800	6 500	1 балл за правильный ответ	1
3	D:\ ФУТБОЛ\ФОТО\Л УЧШИЕ	D:\ ПРИРОДА\УРА Л\ЖИВОТНЫЕ\ КРАСНОКНИЖ НЫЕ	1 балл за правильный ответ	1
4	в 1,6 раза	в 1,25 раза	1 балл за верное решение в общем виде. 1 балл за правильный ответ	2
5	256	337,5	1 балл за верное решение в общем виде. 1 балл за правильный ответ	2
6	20с.	75с.	1 балл за верное решение в общем виде. 1 балл за правильный ответ	2

7	51200 Гц	51200 Гц	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	3
Максимальный балл за работу				12

За отсутствующий или не соответствующий указанным критериям ответ задание оценивается в 0 баллов.

ИТОГОВАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА 7 КЛАСС Вариант 1 Инструкция по выполнению работы

Работа включает 7 заданий.

Внимательно прочитайте каждое задание. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

За выполнение различных по сложности заданий дается от одного до нескольких баллов. Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

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:

П	Л	А	М	Я
000	11	01	001	10

Подсчитайте сколько раз встречается буква «М» в закодированном сообщении 01100110001001.

Ответ: _____

Максимальный балл

1

Фактический балл

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

Запрос	Найдено страниц
ЧЕЛЯБИНСК & ФУТБОЛ	10 900
ЧЕЛЯБИНСК	77 700
ФУТБОЛ	2 080 000

Используя круги Эйлера, определите, какое количество страниц будет найдено по запросу ЧЕЛЯБИНСК | ФУТБОЛ. **Ответ:**

Максимальный балл

1

Фактический балл

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:

1

Фактический балл

Максимальный балл

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 _____

Максимальный балл 2

Фактический балл

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 _____

Максимальный балл

Фактический балл

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 _____

Максимальный балл

Фактический балл

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 _____

Максимальный балл

Фактический балл

Максимальный балл за
диагностическую работу

за

Фактический балл за
диагностическую работу

ИТОГОВАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ РАБОТА 7 КЛАСС Вариант 2

Инструкция по выполнению работы Работа

включает 7 заданий.

Внимательно прочитайте каждое задание. Отвечайте только после того, как вы поняли вопрос и проанализировали все варианты ответа.

Выполняйте задания в том порядке, в котором они даны. Если какое-то задание вызывает у вас затруднение, пропустите его. К пропущенным заданиям вы сможете вернуться, если у вас останется время.

За выполнение различных по сложности заданий дается от одного до нескольких баллов. Баллы, полученные вами за выполненные задания, суммируются. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

Желаем успеха!

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: _____

Максимальный балл

Фактический балл

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

Запрос	Найдено страниц
ЧЕЛЯБИНСК	7 770
ПАРК	10 800
ЧЕЛЯБИНСК ПАРК	12 000

Используя круги Эйлера, определите, какое количество страниц будет найдено по запросу ЧЕЛЯБИНСК & ПАРК.

Ответ: _____

Максимальный балл

Фактический балл

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: _____

Фактический балл

Максимальный балл _____

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 16 символов, второй – 32. Во сколько раз количество информации в первом реферате меньше, чем во втором?

Дано:

Решение

Ответ _____

Максимальный балл

Фактический балл

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 _____

Максимальный балл

Фактический балл

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 _____

Максимальный балл

Фактический балл

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 _____

Максимальный балл

Фактический балл

Максимальный балл
за диагностическую работу

за

Фактический балл за
диагностическую работу

СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ по теме: «Информация и информационные процессы»

Назначение контрольной работы – оценить уровень достижения обучающимися планируемых результатов по теме «Информация и информационные процессы».

Планируемые результаты Обучающийся научится:

- ☐ понимать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др;
- ☐ различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- ☐ раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- ☐ приводить примеры информационных процессов – процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике; ☐ классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ☐ осознано подходить к выбору ИКТ–средств для своих учебных и иных целей.

Документы, определяющие содержание контрольной работы

Содержание контрольной работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17

декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

Характеристика структуры и содержания контрольной работы

Каждый вариант контрольной работы содержит 6 заданий, различающихся уровнем сложности.

Задания №1, представлено в виде таблицы, в которой нужно заполнить пробелы (1 строка таблицы – образец, на который может ориентироваться обучающийся). Ответы разных учащихся могут отличаться друг от друга.

В задании №2 необходимо привести примеры основных информационных процессов.

В задании №3 нужно указать, какой вид информации относится к дискретной информации, а какой к непрерывной.

Задание №4 представляет собой круги Эйлера, на которых обучающийся должен закрасить области, соответствующие заданному логическому выражению. Задания № 5, 6- расчетные задачи.

Распределение заданий контрольной работы по проверяемым умениям

Контрольная работа разрабатывается исходя из необходимости проверки следующих видов деятельности:

7. Владение основным понятийным аппаратом школьного курса информатики за курс 7 класса по проверяемой теме.

8. Решение задач различного типа и уровня сложности.

9. Использование приобретенных знаний и умений по теме «Информация и информационные процессы» в практической деятельности и повседневной жизни.

Распределение заданий контрольной работы по уровням сложности

В контрольной работе представлены задания базового и повышенного уровней сложности.

Задания базового уровня сложности (№ 1 – 4) – это задания, проверяющие способность обучающихся применять наиболее основные понятия курса по теме «Информация и информационные процессы».

Задания повышенного уровня сложности (№5, 6) направлены на проверку умения решать задачи, связанные с измерением информации в различных единицах.

В таблице 1 представлено распределение заданий по уровням сложности.

Таблица 1

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности задания	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент первичного балла за задания данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 16
Базовый	4	9	70
Повышенный	2	4	30
Итого	6	13	100

Критерии оценивания контрольной работы.

Задание №1,2 считается выполненным, если обучающимся представлен ответ, который можно оценить как верный. В задании №1 балл начисляется за верно написанную последовательность в каждой строке (максимум за задание – 2 балла), в задании №2 каждый верный пункт оценивается в 0,5 балла (максимум за задание – 2 балла). Задание №3 оценивается в 2 балла, если верно указаны ответы в обоих пунктах, или 1 балл, если только один пункт содержит верный ответ; в противном случае ставится 0 баллов. В задании №4 1 балл ставится за каждое верно закрашенное множество на кругах

Эйлера, максимум – 3 балла. В заданиях №5, 6 2 балла за указание верного ответа в указанных единицах измерения, 1 балл – если ответ дан в других единицах измерения, иначе – 0 баллов.

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 13. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 2).

Таблица 2

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Рекомендуемая оценка
12-13	5
9-11	4
6-8	3
Менее 6	2

Продолжительность контрольной работы

Примерное время на выполнение заданий составляет: □

для заданий базового уровня сложности – 25мин;

□ для заданий повышенного уровня сложности – 20 мин; На выполнение всей контрольной работы отводится 45 минут.

Дополнительные материалы и оборудование

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Обобщенный план варианта контрольных измерительных материалов для проведения диагностических тематических работ по подготовке к ГИА-9

Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный.

№	Проверяемые элементы содержания	Коды проверяемых элементов содержания по кодификатору	Коды требований к уровню подготовки по кодификатору	Уровень сложности задания	Макс. балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания (мин.)
	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	1.2	1.1	Б	2	7
	Процесс передачи информации, источник и приемник	1.1	1.1/2.3	Б	2	5

	информации, сигнал, скорость передачи информации					
	Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации	1.1/1.2	1.2	Б	2	5
	Логические значения, операции, выражения	1.3	2.2/2.3	Б	3	8
	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	1.5/1.6	1.2/2.1	П	2	10
	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	1.5/1.6	1.2/2.1	П	2	10
Всего заданий – 6; из них по уровню сложности: Б – 4, П – 2. Максимальный балл – 13. Общее время выполнения работы – 45 мин.						

КОДИФИКАТОР ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Кодификатор элементов содержания и планируемых результатов является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольной работы. Кодификатор является систематизированным перечнем элементов содержания и планируемых результатов, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор составлен на базе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г.

РАЗДЕЛ 1. Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

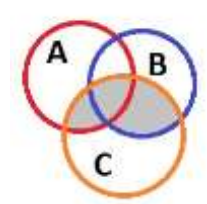
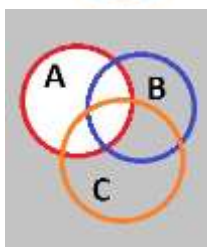
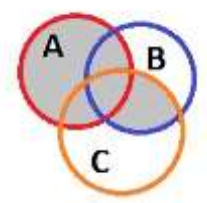
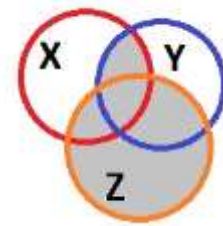
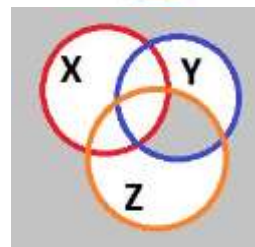
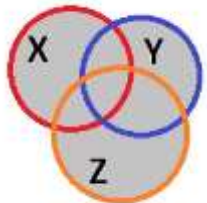
Код	Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы
	1. Информация и информационные процессы
1.1	Информация и ее свойства
1.2	Информационные процессы
1.3	Всемирная паутина
1.4	Представление информации
1.5	Двоичное кодирование
1.6	Измерение информации

РАЗДЕЛ 2. Перечень планируемых результатов

Код	Планируемые результаты, которые проверяются заданиями контрольной работы
1	Владение основным понятийным аппаратом школьного курса информатики. Знать / понимать:
1.1	виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации;
1.2	единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации;
2.	Уметь:
2.1	оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
2.2	переходить от одного представления данных к другому;
2.3	пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий
3.	Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни
3.1	Умение приводить (распознавать) примеры практического использования различных видов информации в повседневной жизни.

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ задания	Вариант 1	Вариант 2	Критерии оценивания	Максимальный балл за задание

1	а) светофор, светодиодные лампы, зрение, ПДД, пешеход б) отправитель, телефон, сотовая связь, телефон, получатель	а) учитель, мел, доска, зрение, ученик б) отправитель письма, ПК (сетевая карта), интернет, ПК (сетевая карта), получатель	Ответы учащихся могут быть иными, 1 балл – верная последовательность в каждом пункте	2
2	Поиск в интернете, энциклопедии и т.п. Заучивание, запись информации Решение задачи, перевод текста, применения правила Пересылка сообщений		Ответы учащихся могут быть иными, 0,5 балла за каждый верный пункт	2
3	1) а, в; 2) б, г, д, е,	1) в, г; 2) а, б, д, е,	1 балл – верные ответы в пункте а), 1 балл – верные ответы в пункте б)	2
4	а)    b) c)	а)    а) b)	1 балл за каждое верно изображенное множество	3

		с)		
5	50Мб	50Мб	2 балла за верное решение задачи	2
6	30720 Кб	6144000 б	2 балла за верное решение задачи	2
<i>Максимальный балл за контрольную работу</i>				13

**Контрольная работа по
ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ**

по теме «Информация и информационные процессы» 7 класс

Инструкция по выполнению работы

На выполнение контрольной работы по информатике отводится 45 минут. Работа включает в себя 6 заданий. Ответы к заданиям 1 и 2 являются открытыми и записываются в задании 1 в строки таблицы, в задании 2 – в отведенные поля для записи. Ответ к заданию 3 записываются в виде последовательности букв в поле ответа в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

В задании № 4 необходимо заштриховать карандашом или ручкой области, соответствующие логическому выражению.

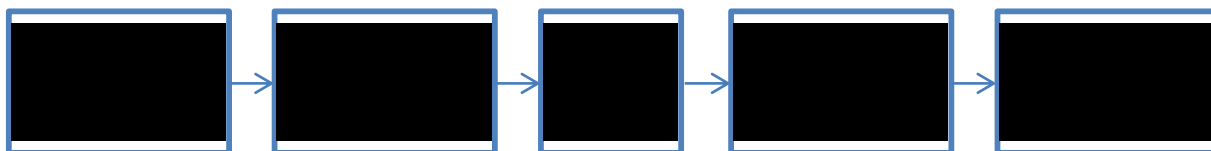
Задания 5 или 6 являются расчетными задачами.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Вариант 1

1. Схема процесса передачи информации выглядит так:



Опишите компоненты процесса передачи информации в предложенных ситуациях (1 строка таблицы – образец).

Пример ситуации	Источник информации	Кодирующее устройство	Канал связи	Декодирующее устройство	Приёмник информации
Разговор по телефону	Говорящий человек	Микрофон	Сотовая связь	Динамик в телефоне	Слушающий человек
Регулирование перекрестка светофором					
Отправка MMS сообщения					

Максимальный балл

Фактический балл

2. Приведите по одному примеру:

☐ Сбор информации

☐

Хранение информации

☐

Обработка информации

☐

Передача информации

Максимальный балл

Фактический балл

3. Распределите примеры по видам информации:

1) Непрерывная информация; 2) Дискретная информация

Примеры: а) пение птиц, б) вагоны в составе, в) разговор собеседников, г) текст в учебнике, д) двоичный код, е) деньги в кассе.

Ответ: 1) _____; 2) _____.

Максимальный балл

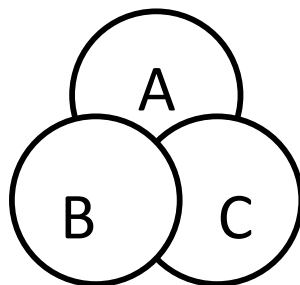
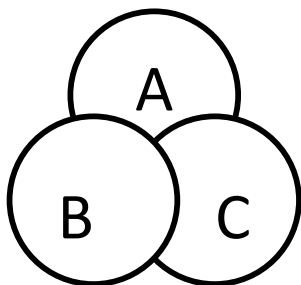
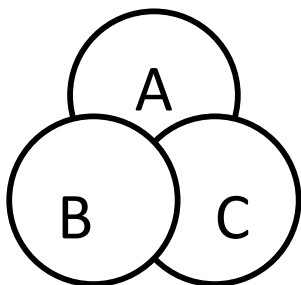
Фактический балл

4. Изобразите графически поисковые запросы, заштриховав нужные области на кругах Эйлера

а) $A \mid B \ \& \ C$

б) $(A \mid B) \ \& \ C$

в) $\blacksquare A \mid B \mid C$



Максимальный балл

Фактический балл

5. Одно фото занимает на флеш-носителе 400 Кб. Определите общий объем фотографий в Мб, если всего на носителе 128 фотографий.

Дано:

Решение

Ответ _____

Максимальный балл

Фактический балл

6. Сколько Кбайт может быть передано за 5 минут со скоростью 1Мбит/с?

Дано:

Решение

Ответ _____

Максимальный балл

Фактический балл

Максимальный балл
за контрольную работу

13

Фактический балл за
контрольную работу

Контрольная работа по ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ

по теме «Информация и информационные процессы» 7 класс

Инструкция по выполнению работы

На выполнение контрольной работы по информатике отводится 45 минут. Работа включает в себя 6 заданий. Ответы к заданиям 1 и 2 являются открытыми и записываются в задании 1 в строки таблицы, в задании 2 – в отведенные поля для записи. Ответ к заданию 3 записываются в виде

последовательности букв в поле ответа в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

В задании № 4 необходимо заштриховать карандашом или ручкой области, соответствующие логическому выражению.

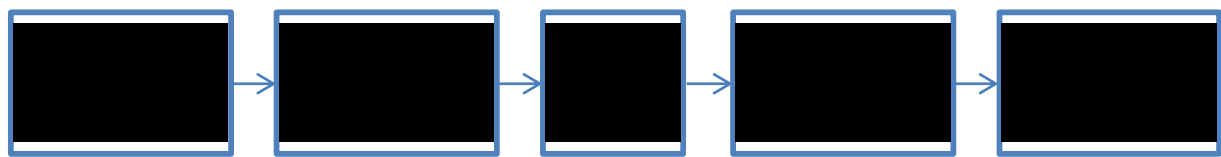
Задания 5 или 6 являются расчетными задачами.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

Вариант 2

1. Схема процесса передачи информации выглядит так:



Опишите компоненты процесса передачи информации в предложенных ситуациях (1 строка таблицы – образец).

Пример ситуации	Источник информации	Кодирующее устройство	Канал связи	Декодирующее устройство	Приёмник информации
Разговор по телефону	Говорящий человек	Микрофон	Сотовая связь	Динамик в телефоне	Слушающий человек
Учитель физики записывает задачу на доске					
Отправка e-mail					

Максимальный балл 2 Фактический балл

2. Приведите по одному примеру:

☐ Сбор информации

☐

Хранение информации

☐

Обработка информации

☐

Передача информации

Максимальный балл 2 Фактический балл

3. Распределите примеры по видам информации:

1) Непрерывная информация; 2) Дискретная информация

Примеры: а) азбука Морзе, б) телеграмма, в) шум моря, г) пение хором, д) нотная запись, е) пачка тетрадей.

Ответ: 1) _____; 2) _____.

Максимальный балл

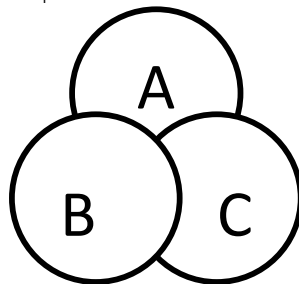
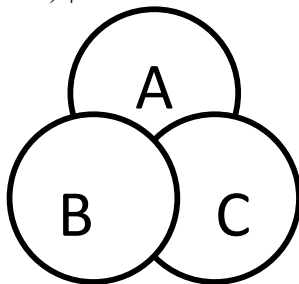
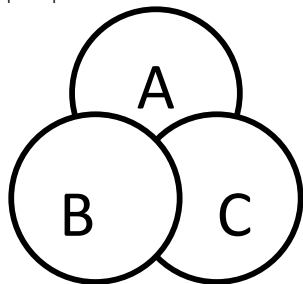
Фактический балл

4. Изобразите графически поисковые запросы, заштриховав нужные области на кругах Эйлера

а) $X | Y | Z$

б) $(X \& Y) | Z$

в) $\blacksquare X | Y \& Z$



Максимальный балл

Фактический балл

5. Одно фото занимает на флеш-носителе 800 Кб. Определите общий объем фотографий в Мб, если всего на носителе 64 фотографии.

Дано:

Решение

Ответ _____

Максимальный балл

Фактический балл

6. Сколько байт может быть передано за 2 минуты со скоростью 50 Кбит/с?

Дано:

Решение

Ответ _____

Максимальный балл

Фактический балл



СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

по теме: «Основы алгоритмизации»

Назначение контрольной работы – оценить уровень достижения обучающимися планируемых результатов по теме «Основы алгоритмизации».

Планируемые результаты Обучающийся научится:

- ☐ определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
- ☐ анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;
- ☐ определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;
- ☐ исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- ☐ преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;
- ☐ строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;
- ☐ строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ☐ сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи;
- ☐ систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий.

Документы, определяющие содержание контрольной работы

Содержание контрольной работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

Характеристика структуры и содержания контрольной работы

Каждый вариант контрольной работы содержит 5 заданий, различающихся уровнем сложности. Задания №1-3 с кратким ответом. Задание №4-5 с развернутым ответом, является написанием алгоритма.

Распределение заданий контрольной работы по проверяемым умениям

Контрольная работа разрабатывается исходя из необходимости проверки следующих видов деятельности:

Владение основным понятийным аппаратом раздела «Основы алгоритмизации».

Решение задач различного типа и уровня сложности.

Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

Распределение заданий контрольной работы по уровням сложности

В контрольной работе представлены задания разных уровней сложности: базового, повышенного, высокого.

Задания базового уровня сложности (№1) – это простые задания, проверяющие способность обучающихся выполнять действия согласно заданному алгоритму, определять результат алгоритма.

Задания повышенного уровня сложности (№2-№3) направлены на проверку умения оценивать полученные данные, анализировать работу алгоритма и дорабатывать его согласно поставленной задаче.

Задание высокого уровня сложности (№4-№5) направлено на проверку умения составлять алгоритмы различных уровней сложности.

В таблице 1 представлено распределение заданий по уровням сложности.

Таблица 1

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности задания	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент первичного балла за задания данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 13
Базовый	1	1	7
Повышенный	2	4	30
Высокий	2	8	63
Итого	5	13	100

Критерии оценивания диагностической работы.

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

Задание развернутым ответом оценивается по следующим критериям:

☐ алгоритм, решающий только задачу на рисунке, оценивается в 2 балла;

☐ универсальный алгоритм, работающий при любом количестве ступеней на поле, оценивается в 4 балла.

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 13. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 2).

Таблица 2

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Рекомендуемая оценка
11-13	5
9-10	4
6-8	3
Менее 6	2

Продолжительность контрольной работы

Примерное время на выполнение заданий составляет:

☐ для заданий базового уровня сложности – от 1 до 5 мин;

☐ для заданий повышенного уровня сложности – от 10 до 15 мин;

☐ задания высокого уровня сложности – от 20 до 25 мин.

На выполнение всей контрольной работы отводится 45 минут.

Дополнительные материалы и оборудование

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

ОБОБЩЕННЫЙ ПЛАН ВАРИАНТА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Коды элементов содержания	Коды проверяемых умений	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания (мин)
1	Элементы теории алгоритмов	1.1, 1.2, 1.3, 1.8	1.1, 1.2, 1.3	Б	1	1-5
2	Построение алгоритмов и практические вычисления	1.1, 1.2, 1.3, 1.9	1.1, 1.2, 1.3	П	2	1-8
3	Построение алгоритмов и практические вычисления	1.1, 1.2, 1.3, 1.9	1.1, 1.2, 1.3	П	2	1-8
4	Построение алгоритмов для различных исполнителей	1.1, 1.2, 1.3, 1.8	1.1, 1.2, 2, 3	В	4	5-10
5	Построение алгоритмов для различных исполнителей	1.1, 1.2, 1.3, 1.8, 1.7, 1.6	1.1, 1.2, 2, 3	В	4	5-10

КОДИФИКАТОР ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Кодификатор элементов содержания и планируемых результатов является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольной работы. Кодификатор является систематизированным перечнем элементов содержания и планируемых результатов, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор составлен на базе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

РАЗДЕЛ 1. Перечень элементов содержания, проверяемых в контрольной работе

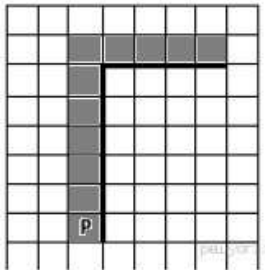
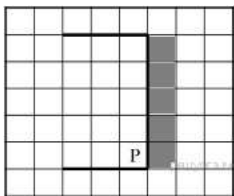
Код	Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы
1.1	Понятие алгоритма
1.2	Способы записи алгоритмов
1.3	Объекты алгоритмов. Величины и выражения. Арифметические выражения.
1.4	Алгоритмическая конструкция «следование». Составление линейных алгоритмов
1.5	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Исполнение разветвляющихся алгоритмов.
1.6	Полная и неполная формы ветвления.

1.7	Простые и составные условия
1.8	Составление циклических алгоритмов с заданным условием продолжения работы.
1.9	Составление циклических алгоритмов с заданным числом повторений.

РАЗДЕЛ 2. Перечень планируемых результатов

Код	Планируемые результаты, которые проверяются заданиями контрольной работы
1	Владение основным понятийным аппаратом школьного курса информатики
1.1	<i>Знание и понимание смысла понятий:</i> исполнитель, система команд исполнителя, алгоритм и т.д.
1.2	<i>Знание и понимание принципа работы алгоритмических структур:</i> линейный, ветвление, цикл.
1.3	<i>Умение давать оценку количественных параметров алгоритма:</i> выполнения алгоритмической конструкции.
2.	Решение задач различного типа и уровня сложности
3.	Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни
3.1	Умение приводить (распознавать) примеры практического использования различных видов алгоритмических структур в повседневной жизни.
3.2	Умение применять полученные знания о написании алгоритма, с использованием различных структур.

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ задания	Вариант 1	Вариант 2	Критерии оценивания	Максимальный балл за задание
1			1 балл за правильный ответ	1
2	(-3;-4)	(-2;-1)	1 балл за каждую верную координату	2
3	(-7;0)	(-9;6)	1 балл за каждую верную координату	2
4	Вправо вниз	Влево Вниз Вправо	2 балла за алгоритм, решающий ТОЛЬКО задачу на рисунке.	4
	нц пока не снизу свободно закрасить вправо вниз кц	Нц пока не справа свободно Вниз Закрасить Вправо кц	4 балла за универсальный алгоритм, работающий при ЛЮБОМ КОЛИЧЕСТВЕ СТУПЕНЕЙ на поле.	

5	использовать Рисователь алг нач . цел x, y . $x:=120$. $y:=120$. кисть (красный) . нц 4 раз . . окружность ($x, y, 30$) . . залить (x, y) . . $x:=x+70$; . кц кон	использовать Рисователь алг нач . цел x, y . $x:=120$. $y:=120$. кисть (красный) . нц 3 раз . . прямоугольник ($x, y, x+50, y+50$) . . залить (x, y) . . $x:=x+70$; . кц кон	1 балл за правильный ответ	4
			Мах балл за работу	13

За отсутствующий или не соответствующий указанным критериям ответ задание оценивается в 0 баллов.

СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

по теме: «Мультимедиа»

Назначение контрольной работы – оценить уровень достижения обучающимися планируемых результатов по теме «Мультимедиа».

Планируемые результаты Обучающийся научится:

- ☐ узнает о дискретном представлении аудиовизуальных данных; ☐ понимать сущность двоичного кодирования текстов, звука, изображения.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ☐ познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука.

Документы, определяющие содержание контрольной работы

Содержание контрольной работы определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

Характеристика структуры и содержания контрольной работы

Каждый вариант контрольной работы содержит 5 заданий, различающихся уровнем сложности. Задание №1, представлено в виде таблицы, в которой нужно указать соответствие терминов или видов информации.

В заданиях №2, №3 необходимо выбрать один верный ответ из четырех предложенных.

Задания № 4, 5 – расчетные задачи, проверяющие знание фактического материала, используемых формул, умение переводить данные в различные единицы измерения информации.

Распределение заданий контрольной работы по проверяемым умениям

Контрольная работа разрабатывается исходя из необходимости проверки следующих видов деятельности:

Владение основным понятийным аппаратом школьного курса информатики за курс 7 класса по проверяемой теме.

Решение задач различного типа и уровня сложности.

Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни.

Распределение заданий контрольной работы по уровням сложности

В контрольной работе представлены задания базового и повышенного уровней сложности.

Задания базового уровня сложности (№ 1 – 3) – это задания, проверяющие способность обучающихся применять наиболее основные понятия курса по теме «Мультимедиа».

Задания повышенного уровня сложности (№4, 5) направлены на проверку умения решать задачи, связанные с измерением информации в различных единицах.

В таблице 1 представлено распределение заданий по уровням сложности.

Таблица 1

Распределение заданий по уровням сложности

Уровень сложности задания	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент первичного балла за задания данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 8
Базовый	3	4	50
Повышенный	2	4	50
Итого	5	8	100

Критерии оценивания контрольной работы.

Задания №1, 2 и 3 считается выполненными, если обучающимся представлен ответ, соответствующий верному ответу. Задания №1 и №2 оцениваются 1 баллом. Задание №3 оценивается в 2 балла, так как предполагает вычисления. В заданиях №4 и №5 ставится 1 балл, если ответ дан в других единицах измерения, 2 балла – если указан верный ответ в нужных единицах измерения, иначе – 0 баллов.

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 8. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале (таблица 2).

Таблица 2

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Рекомендуемая оценка
8	5
6-7	4
4-5	3
Менее 4	2

Продолжительность контрольной работы

Примерное время на выполнение заданий составляет:

□ для заданий базового уровня сложности – 15мин;

□ для заданий повышенного уровня сложности – 30 мин;

На выполнение всей контрольной работы отводится 45 минут.

Дополнительные материалы и оборудование

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Обобщенный план варианта

контрольных измерительных материалов для проведения

диагностических тематических работ Уровни сложности заданий: Б – базовый; П – повышенный.

№	Проверяемые элементы содержания	Коды проверяемых элементов содержания по кодификатору	Коды требований к уровню подготовки по кодификатору	Уровень сложности задания	Макс. балл за выполнение задания	Примерное время выполнения задания (мин.)
1.	Знание дискретной формы представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации	1.1/1.2	1.1	Б	1	5
2.	Основные устройства ИКТ	1.1	3.1	Б	1	5
3.	Знание дискретной формы представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации	1.1	1.2/2.1	Б	2	5
4.	Знание дискретной формы представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации	1.1	1.2/2.1	П	2	15

1.	Знание о дискретной форме представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации	1.1	1.2/2.1	П	2	15
Всего заданий – 5; из них по уровню сложности: Б – 3, П – 2. Максимальный балл – 8. Общее время выполнения работы – 45 мин.						

КОДИФИКАТОР ЭЛЕМЕНТОВ СОДЕРЖАНИЯ И ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Кодификатор элементов содержания и планируемых результатов является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольной работы. Кодификатор является систематизированным перечнем элементов содержания и планируемых результатов, в котором каждому объекту соответствует определенный код.

Кодификатор составлен на базе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике (приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»).

РАЗДЕЛ 1. Перечень элементов содержания, проверяемых на контрольной работе

Код	Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы
	2. Мультимедиа
1.1	Технология мультимедиа
1.2	Компьютерные презентации

РАЗДЕЛ 2. Перечень планируемых результатов

Код	Планируемые результаты, которые проверяются заданиями контрольной работы
1	Владение основным понятийным аппаратом школьного курса информатики. Знать / понимать:
1.1	процесс создания и обработки комплексных информационных объектов в виде печатного текста, презентации с использованием шаблонов
1.2	единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации;
2.	Уметь:
2.1	оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
2.2	переходить от одного представления данных к другому;

2.3	пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий
3.	Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни
3.1	Умение приводить (распознавать) примеры практического использования различных видов информации в повседневной жизни.

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ задания	Вариант 1	Вариант 2	Критерии оценивания	Максимальный балл за задание
1	1-с, 2-б, 3 -а	1) а, с; 2) б, d	1 балл за верно указанный ответ	1
2	с	б	1 балл за верно указанный ответ	1
3	а	с	2 балл за верно указанный ответ	2
4	56 секунд	112 секунд	1 балл, если задача решена верно, но ответ дан в других единицах измерения, 2 балла – если указан верный ответ в секундах	2
5	21 Кб	12,5 Кб	1 балл, если задача решена верно, но ответ дан в других единицах измерения, 2 балла – если указан верный ответ в Кб	2
<i>Максимальный балл за контрольную работу</i>				8

**Контрольная работа по
ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ по теме
«Технологии мультимедиа»
7 класс **Инструкция по выполнению
работы****

На выполнение контрольной работы по информатике отводится 45 минут. Работа включает в себя 5 заданий. Ответ к заданию 1 оформлен в виде таблицы, в которой нужно указать верные ответы. Задания №2 и №3 предполагают выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов.

Задания №4 и №5 являются расчетными задачами.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

**Желаем успеха! 1
вариант**

1. Установите соответствие:

1) Мультимедийный продукт, представляющий собой последовательность выдержанных в одном графическом стиле слайдов, содержащих текст, рисунки, фотографии, анимацию, видео и звуковой ряд.	а) Мультимедиа
2) Публичный способ представления информации, наглядный и эффективный	б) Презентация
3) Объединение текста, звука, графики и видео в одном информационном объекте	с) Компьютерная презентация

Ответ:

1)	2)	3)

Максимальный балл

Фактический балл

2. Компьютер, на котором предполагается работать с мультимедийными продуктами должен иметь в своем составе:

- а) Флеш-накопителем;
- б) Фотоаппаратом;
- с) Устройством для вывода звука;
- д) Принтером.

Ответ _____

Максимальный балл

Фактический балл

3. Для хранения 1с звука с 16-битным разрешением и частотой дискретизации 22000 Гц, потребуется памяти:

- а) Примерно 44 Кб;
- б) Примерно 4400 байт;
- с) Примерно 4,4 Гб;
- д) Примерно 0,44 Мб.
- е) Ответ _____

Максимальный балл

Фактический балл

4. Вычислите время звучания моноаудиофайла, если объем файла составляет 7000 Кбайт, частота дискретизации 32000 Гц и использовали 32-битное кодирование.

Дано:

Решение

--	--

Ответ _____

Максимальный балл

Фактический балл

5. Саша набрал реферат по информатике, который содержит 8 страниц текста и 2 изображения. На каждой странице 80 символов и 60 строк, каждый символ занимает в памяти 1 байт. Каждый пиксель изображения кодируется 16 битами, размер каждого изображения 128 x 128 пикселей. Вычислите объем реферата в килобайтах.

Дано:

Решение

Ответ _____

			2	Максимальный балл	
Максимальный балл	8	Фактический балл			
работу за контрольную работу		Фактический балл за контрольную работу			

**Контрольная работа по
ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ по теме
«Технологии мультимедиа»
7 класс Инструкция по выполнению
работы**

На выполнение контрольной работы по информатике отводится 45 минут. Работа включает в себя 5 заданий. Ответ к заданию 1 оформлен в виде таблицы, в которой нужно указать верные ответы. Задания №2 и №3 предполагают выбор одного правильного ответа из предложенных вариантов.

Задания №4 и №5 являются расчетными задачами.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаем успеха!

2 вариант

1. Распределите виды сигналов на 2 группы:

- а) Пение птиц;
- б) Воспроизведение музыки с телефона;
- в) Запись мелодии на грампластинке;
- г) Запись звука на CD-диске. Ответ:

1) аналоговый сигнал	2) цифровой сигнал

Максимальный балл 1

Фактический балл

2. Компьютер, на котором предполагается работать с мультимедийными продуктами должен иметь в своем составе:

- a) Клавиатурой;
- b) Звуковой картой;
- c) Сканером;
- d) Джойстиком.

Ответ _____

Максимальный балл 1

Фактический балл

3. Для хранения 1с звука с 16-битным разрешением и частотой дискретизации 44000 Гц, потребуется памяти:

- a) Примерно 8500 байт;
- b) Примерно 8,5 Гб;
- c) Примерно 85 Кб;
- d) Примерно 0,85 Мб. Ответ _____

Максимальный балл 2

Фактический балл

4. Вычислите время звучания моноаудиофайла, если объем файла составляет 14000 Кбайт, частота дискретизации 64000 Гц и использовали 16-битное кодирование.

Дано:

Решение

Ответ _____

Максимальный балл 2

Фактический балл

5. Маша набрала реферат по истории, который содержит 16 страниц текста и 2 изображения. На каждой странице 64 символов и 60 строк, каждый символ занимает в памяти 1 байт. Каждый пиксель изображения кодируется 32 битами, размер каждого изображения 64 x 128 пикселей. Вычислите объем реферата в килобайтах.

Дано:

Решение

Ответ _____

Максимальный балл

Фактический балл

Максимальный балл
за контрольную работу

Фактический балл за
контрольную работу

Самостоятельная работа
«Кодирование информации» Критерии оценивания и правильные
ответы самостоятельной работы:

1 балл за каждый правильный ответ (название города, герб, расстояние) За отсутствующий или не соответствующий указанным критериям ответ задание оценивается в 0 баллов. Максимальное количество баллов – 24.

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Рекомендуемая оценка
20-24	5
15-19	4
8-14	3
менее 7	2

Код	Название города	Расстояние	Герб
1	Миасс	83	
2	Магнитогорск	250	
3	Челябинск	0	
4	Снежинск	111	
5	Златоуст	109	

6	Аша	263	
7	Чебаркуль	68	
8	Озерск	79	

Самостоятельная работа

«Кодирование информации» Задание:

1. Откройте по ссылке кодовую таблицу КОИ-8 (<https://www.metod-kopilka.ru/images/doc/1/355/1/img28.jpg>)
2. Декодируйте названия некоторых городов Челябинской области, обозначенных на карте красными цифрами



3. Заполните таблицу:

Код	Зашифрованное название	Название города
-----	------------------------	-----------------

1	237, 201, 193, 211, 211	
2	237, 193, 199, 206, 201, 212, 207, 199, 207, 210, 211,203	
3	254,197,204,209,194,201,206, 211,203	
4	243, 206,197,214,201,206, 211,203	
5	250, 204,193,212,207,213,211, 212	
6	225, 219, 193	
7	254,197,194, 193,210,203,213,204,216	
8	239,218,197,210,211,203	

4. Расставьте гербы городов на карте в правильных местах



5. Расстояние до Челябинска записано римскими числами, нужно записать числа арабскими цифрами и нанести на карту отрезки и соответствующие длины (смотри справочную таблицу ниже).

Код	Название города	Расстояние
1		LXXXIII
2		CCL
3		
4		CXI
5		CIX
6		CCLXIII
7		LXVIII
8		LXXIX

Обозначение чисел римскими цифрами

Единицы	Десятки	Сотни	Тысячи
1 – I	10 – X	100 – C	1000 – M
2 – II	20 – XX	200 – CC	2000 – MMM
3 – III	30 – XXX	300 – CCC	3000 – MMM
4 – IV	40 – XL	400 – CD	
5 – V	50 – L	500 – D	
6 – VI	60 – LX	600 – DC	
7 – VII	70 – LXX	700 – DCC	
8 – VIII	80 – LXXX	800 – DCCC	
9 – IX	90 – XC	900 – CM	

6. Сохраните файл под своей фамилией и отправьте на проверку учителю.

Самостоятельная работа

«Основные компоненты компьютера и их функции»

Критерии оценивания и правильные ответы самостоятельной работы

№	1 вариант				2 вариант				Максимальное количество баллов
	Мышь, клавиатура, сканер, микрофон, джойстик				Принтер, монитор, проектор, наушники, колонки				2
	память				процессор				1
	1	2	3	4	1	2	3	4	1
	с	d	b	a	d	b	a	с	
	8 Мб				32 Мб				1

За отсутствующий или не соответствующий указанным критериям ответ задание оценивается в 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5.

Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

Количество баллов	Рекомендуемая оценка
5	5
3-4	4
2	3
Менее 2	2

Самостоятельная работа

«Основные компоненты компьютера и их функции»

Вариант 1

1. Перечислите пять устройств ввода информации: _____

2. Назовите устройство хранения информации _____

3. Установите соответствие между названием устройства и его информационным объемом:

1.	1, 44 Кбайт	2.	700 Мбайт	3.	4,7 Гбайт	4.	4000 Гбайт
----	-------------	----	-----------	----	-----------	----	------------

Жесткий магнитный диск	DVD	Гибкий магнитный диск	Оптический диск
------------------------	-----	-----------------------	-----------------

Ответ:

1	2	3	4

4. Скорость передачи данных по некоторому соединению составляет 128 Кбит/с. Передача данных через это соединение заняла 64 секунды. Определите объем данных в Мбайтах.

Дано:

Решение

Ответ _____

Вариант 2

1. Перечислите пять устройств вывода информации: _____

2. Назовите устройство обработки информации _____

3. Установите соответствие между названием устройства и его информационным объемом:

1. 1, 44 Кбайт	2. 700 Мбайт	3. 4,7 Гбайт	4. 4000 Гбайт
DVD	Оптический диск	Жесткий магнитный диск	Гибкий магнитный диск

Ответ:

1	2	3	4

4. Скорость передачи данных по некоторому соединению составляет 256 Кбит/с. Передача данных через это соединение заняла 128 секунды. Определите объем данных в Мбайтах.

Дано:

Решение

Ответ _____

Ответы:

№	1 вариант	2 вариант
---	-----------	-----------

	Мышь, клавиатура, сканер, микрофон, джойстик				Принтер, монитор, проектор, наушники, колонки			
	память				процессор			
	1	2	3	4	1	2	3	4
	c	d	b	a	d	b	a	c
	8 Мб				32 Мб			

Критерии оценивания

Отметка «отлично» за самостоятельную работу ставится, если обучающийся самостоятельно выполнил работу в полном объеме.

Отметка «хорошо» ставится, если обучающийся выполнил работу полностью, но с незначительными ошибками; работа выполнена не полностью, но правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%).

Отметка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся не менее чем наполовину выполнил работу правильно; допущено более трех ошибок.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Самостоятельная работа «Файлы и файловые структуры»

Создание электронного каталога «Красная книга Челябинской области»

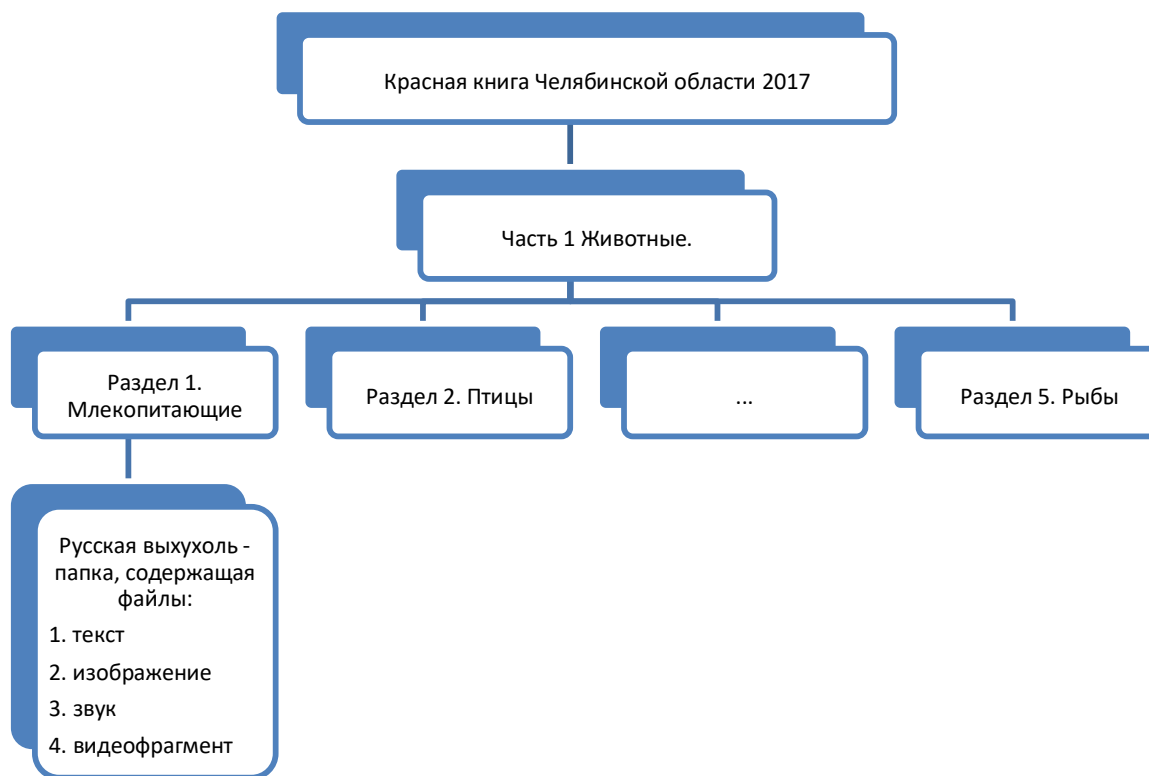
Планируемые результаты Обучающийся научится:

□ разбираться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя) на примере систематизации материалов в виде структуры каталогов по теме «Красная книга Челябинской области»

Цель самостоятельной работы: научиться систематизировать материалы в виде структуры каталогов

Порядок работы:

1. Ознакомьтесь с файлом «Красная книга Челябинской области 2017», Часть 1 Животные.
2. Разбейтесь на 5 групп (Млекопитающие, Птицы, Амфибии, Рептилии, Рыбы).
3. В сетевой папке класса создайте иерархическую структуру файлов:



4. Каждая группа работает в папке своего раздела. Необходимо выбрать из красной книги пять любых наименований, создать папку с названием выбранного объекта и разместить файлы об этом объекте (1. Текст, 2. Изображение, 3. Звук – при наличии, 4. Видеофрагмент – при наличии).

5. Представьте работу своей группы одноклассникам.

Самостоятельная работа «Классификация файлов по типу и иным параметрам»

Вариант №1

Имя	Дата создания	Тип
С++	14.08.2018 18:48	Папка с файлами
Где?	14.08.2018 22:08	Папка с файлами
документы	07.08.2017 15:38	Папка с файлами
Млекопитающие	07.08.2018 15:19	Папка с файлами
СММБ: Вода 2017	17.04.2017 8:21	Папка с файлами
проблемы 2017	21.04.2017 19:30	Папка с файлами
спецкурс 2016	28.04.2017 9:01	Папка с файлами
спецкурс 2017	31.04.2017 20:09	Папка с файлами
Домашка.jpg	25.04.2017 11:22	Microsoft Photo
В класс: проекты.pdf	21.04.2017 8:04	Рис. PDF Data
СГЭ ИНИЦИАЦИОНАЛЬНЫЕ 2017 30 вариантов...	21.04.2017 19:12	Рис. PDF Data
ГДЗ к математике.pdf	22.04.2017 12:07	Рис. PDF Data
секрет кабинета информатики 24.doc	21.04.2017 13:06	Документ Microsoft Word
Проект_Решения_задания_2017.doc	18.04.2017 8:23	Документ Microsoft Word
Результаты_исследования_ВУЗ_ВУЗ2017.doc	18.04.2017 10:11	Лист Microsoft Excel
KT 1.doc	18.08.2018 18:37	Приложение
KT 2.doc	18.08.2018 18:37	Приложение
KT 3.doc	18.08.2018 18:37	Приложение
KT 4.doc	18.08.2018 18:37	Приложение
KT 5.doc	18.08.2018 18:37	Приложение
KT 6.doc	18.08.2018 18:37	Приложение
KT 7.doc	18.08.2018 18:37	Приложение
KT 8.doc	18.08.2018 18:37	Приложение
KT 9.doc	18.08.2018 18:37	Приложение
KT 10.doc	18.08.2018 18:37	Приложение
KT 11.doc	18.08.2018 18:37	Приложение
KT 12.doc	18.08.2018 18:37	Приложение

1. Ориентируясь на предложенное изображение, ответьте на вопросы:

- Укажите количество папок на изображении –
- Укажите количество текстовых документов и их расширение –
- Укажите количество исполняемых файлов и их расширение –
- Сколько файлов будет выбрано по маске «*a*.*» (a – в английской раскладке) -

2. Определите, по какой из масок будет выбрана указанная группа файлов: **pan.txt**, **pen.txt**,

pencil.ppt, **pent.ppt**

- *n*p.*t

- b) p?n?.?t
- c) pa?e?n*.*
- d) p?*n*.*t

3. Пользователь находился в каталоге Расписание. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем спустился на один уровень вниз, потом ещё раз спустился на один уровень вниз. В результате он оказался в каталоге **C:\учёба\география\ГИА**.

Укажите полный путь каталога, с которым пользователь начинал работу.

- 1) C:\учёба\география\Расписание
- 2) C:\учёба\2017\Расписание
- 3) C:\учёба\Расписание 4) C:\Расписание

Вариант №2

Имя	Дата изменения	Тип
С++	14.08.2018 14:44	Папка с файлами
Глеб	14.09.2016 22:16	Папка с файлами
документы	07.06.2017 15:30	Папка с файлами
Исполнители	07.09.2016 21:19	Папка с файлами
ОНИД Влад 2017	17.04.2017 8:21	Папка с файлами
пробник 2017	21.04.2017 10:20	Папка с файлами
статград 2016	26.04.2017 9:01	Папка с файлами
статград 2017	21.04.2017 10:19	Папка с файлами
Даша.jpg	25.04.2017 11:22	ACDSee Photo
9 класс проекты.pdf	21.04.2017 9:54	Foxit PDF Docu
ЕГЭ ИНФОРМАТИКА 2017 10 вариантов...	21.04.2017 10:22	Foxit PDF Docu
ПДН политика.pdf	22.04.2017 12:07	Foxit PDF Docu
паспорт кабинета информатики 24.doc	21.04.2017 13:26	Документ Micro
Приказ_Лучшая школа года_2017.doc	19.04.2017 9:15	Документ Micro
Forma_sbora_rezul'tatov_RU5_VPR2017.xlsx	19.04.2017 16:11	Лист Microsoft
1.exe	10.08.2018 14:17	Приложение
21.exe	03.08.2018 11:27	Приложение
For1.exe	13.07.2018 11:21	Приложение
mass.exe	14.01.2018 14:01	Приложение
mass_sortA.exe	14.01.2018 14:41	Приложение
mass_sortB.exe	14.01.2018 17:49	Приложение
mass_sortC.exe	14.01.2018 18:57	Приложение
Untitled1.exe	10.07.2018 11:40	Приложение
Настя.exe	09.07.2018 10:18	Приложение

- Ориентируясь на предложенное изображение, ответьте на вопросы:
 - a) Укажите количество файлов с рисунками и их расширение –
 - b) Укажите количество файлов с электронными таблицами и их расширение –
 - c) Укажите количество исполняемых файлов и их расширение –
 - d) Сколько файлов будет выбрано по маске «*1*.*» -

2. Определите, по какой из масок будет выбрана указанная группа файлов 0555.txt, 5505.ppt, 0550.txt, 1550.ppt а) ?0*.???
 б) ?55*.*
 в) *55*.?t
 г) ?5??.???

3. Пользователь находился в каталоге Расписание. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем ещё раз поднялся на один уровень вверх, потом спустился на один уровень вниз. В результате он оказался в каталоге

C:\учёба\биология\ГИА.

Укажите полный путь каталога, с которым пользователь начинал работу.

- 1) C :\учёба\биология\2017\Расписание
 2) C:\учёба\Расписание
 3) C:\учёба\2017\Расписание 4) C :\учёба\биология\Расписание

Ответы:

№	1 вариант	2 вариант
1.	а) 8 б) 2 doc в) 9 exe г) 5	а) 1 jpg б) 1 xlsx в) 9 exe г) 5
2.	d	d
3.	3	1

Критерии оценивания

Отметка «отлично» за самостоятельную работу ставится, если обучающийся самостоятельно выполнил работу в полном объеме.

Отметка «хорошо» ставится, если обучающийся выполнил работу полностью, но с незначительными ошибками; работа выполнена не полностью, но правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%).

Отметка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся не менее чем наполовину выполнил работу правильно; допущено более трех ошибок.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Практическая работа по теме «Компьютер – универсальное устройство обработки информации» 10 самых мощных суперкомпьютеров мира

Содержание практической работы: поиск информации в интернет, сравнительный анализ технических характеристик суперкомпьютеров.

Планируемые результаты

Ученик научится:

- ☐ определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- ☐ узнает об истории и тенденциях развития компьютеров;

☐ узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Ученик получит возможность научиться:

☐ узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера. **Цель практической работы:** сбор и анализ информации о суперкомпьютерах.

Ход работы:

1. Ознакомьтесь со статьей по ссылке <https://naked-science.ru/article/top/10-fastest-supercomputers>
2. Заполните таблицу:

Название компьютера	Страна - производитель	Производительность	Теоретический максимум производительности	Мощность	Количество ядер	Примерная стоимость	Изображение

3. Вы пишете определения новых для вас понятий:

- ☐ Петафлопс
- ☐ Суперкомпьютерный кластер
- ☐ ...

4. Дополните таблицу информацией о Российских суперкомпьютерах – «Ломоносов», «Ломоносов - 2», «Торнадо ЮУрГУ». Для поиска информации воспользуйтесь Интернетом.

5. Перечислите основные задачи, для решения которых создаются суперкомпьютеры.

6. Сохраните файл под своей фамилией и отправьте на проверку учителю.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

«Перевод из одной системы счисления в другую в другую»

(индивидуальная работа, время выполнения – 1 урок, 45 минут)

Содержание практической работы – перевод из десятичной записи в двоичную, из двоичной в десятичную, из восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в десятичную систему счисления.

Планируемые результаты Обучающийся

научится:

- конвертировать числа в различные системы счисления. Выполнять базовые операции сравнения, применяя их в более сложных ситуациях с различными системами счисления.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления; - выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления.

Цель практической работы: отработать навык перевода из одной системы счисления в другую. Сделать выводы о полученных результатах перевода одного и того же числа в различные системы счисления.

Критерии оценивания

Ответы	Критерии оценивания	Балл
Задание №1 $X_2 = 10011101$	Получены верные ответы, в логических рассуждениях и формулировке вывода нет пробелов и ошибок.	2

$X_8 = 235$ $X_{16} = 9D$	Получены верные ответы, вывод не сформулирован или сформулирован неверно.	1
	Имеются ошибки в ответах, вывод не сформулирован или сформулирован неверно.	0
Задание №2 $101_2 = 5$ $101_8 = 65$ $101_{16} = 257$	Получены верные ответы, в логических рассуждениях и формулировке вывода нет пробелов и ошибок.	2
	Получены верные ответы, вывод не сформулирован или сформулирован неверно.	1
	Имеются ошибки в ответах, вывод не сформулирован или сформулирован неверно.	0
Задание №3 $78_{10} < 78_{16}$ $1011_2 < 14_8$ $5_{10} = 101_2$ $23_8 < A5_{16}$	Получены верные ответы.	2
	Имеется не более одной ошибки в ответах.	1
	Имеется более одной ошибки в ответах.	0

Отметка «отлично» за практическую работу ставится, если обучающийся самостоятельно выполнил работу в полном объеме, получен верный ответ, в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок, в решении нет математических ошибок.

Отметка «хорошо» ставится, если обучающийся выполнил работу полностью, но с незначительными ошибками; работа выполнена не полностью, но правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%).

Отметка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся не менее чем наполовину выполнил работу правильно; допущено более трех ошибок.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Практическая работа Работа с объектами файловой системы

Содержание практической работы: поиск файлов в ПК по указанным параметрам.

Планируемые результаты Обучающийся научится:

- ☐ выполнять операции с объектами файловой системы;
- ☐ классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- ☐ выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы).

Обучающийся получит возможность научиться:

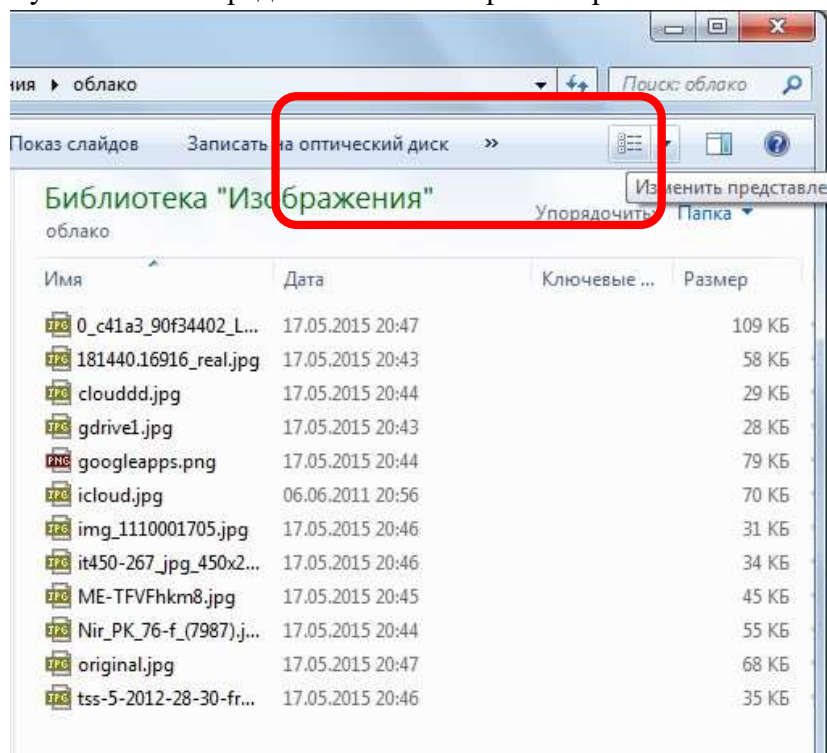
- ☐ систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства.

Цель практической работы: научиться классифицировать файлы по типу и иным параметрам и выполнять основные операции с файлами.

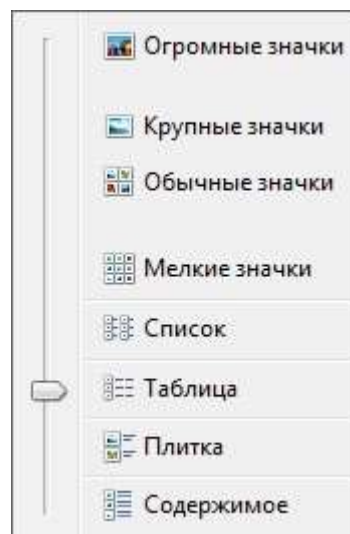
Ход выполнения работы

1. Откройте папку на ПК, указанную учителем (например, «Мои документы»).

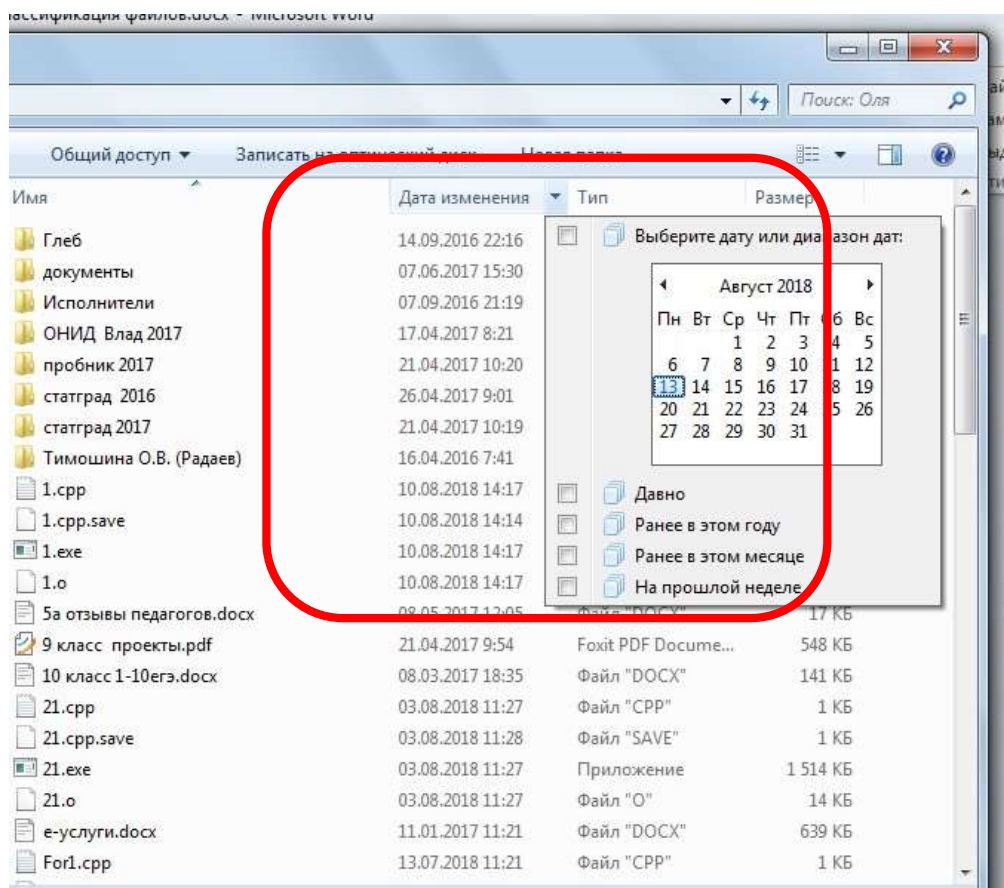
2. Нажмите кнопку «Изменить представление» в верхней правой части окна



3. Выберите представление «Таблица»:



4. Изучаем возможности строки меню «Имя – Дата изменения – Тип – Размер». Нажмите на стрелку рядом со столбиком «Дата изменения», появится окно вида:

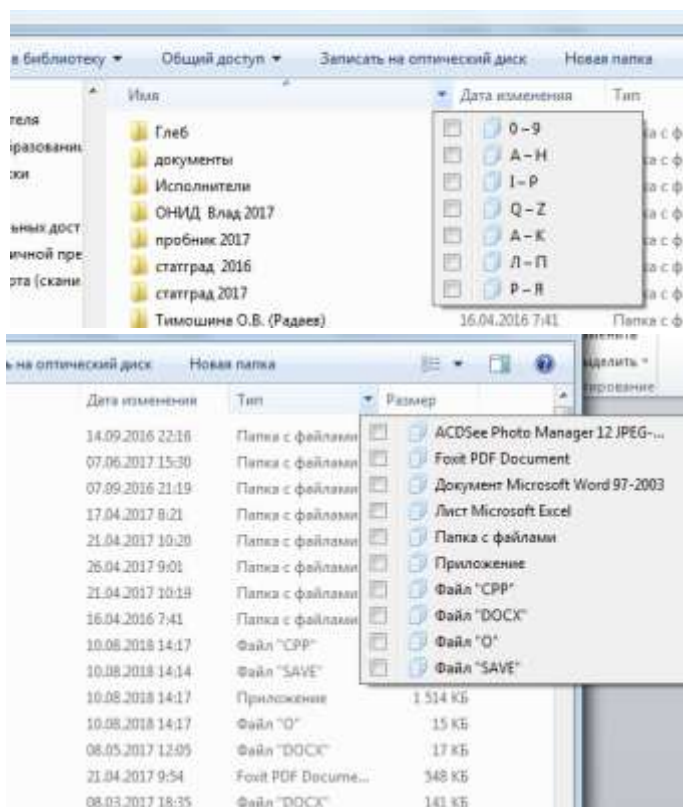


Установите галочку напротив строки «На прошлой неделе» и в папке будут отображаться файлы, которые были созданы или отредактированы на прошлой неделе. Чтобы вернуть все файлы, нужно повторно вызвать меню пункта «Дата изменения» и убрать галочку напротив строки «На прошлой неделе».

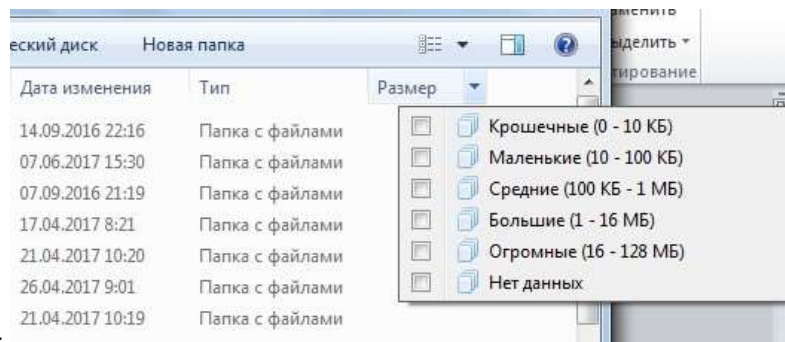
5. Аналогично можно
других пунктах:

вызвать подменю в

Имя -



Тип -



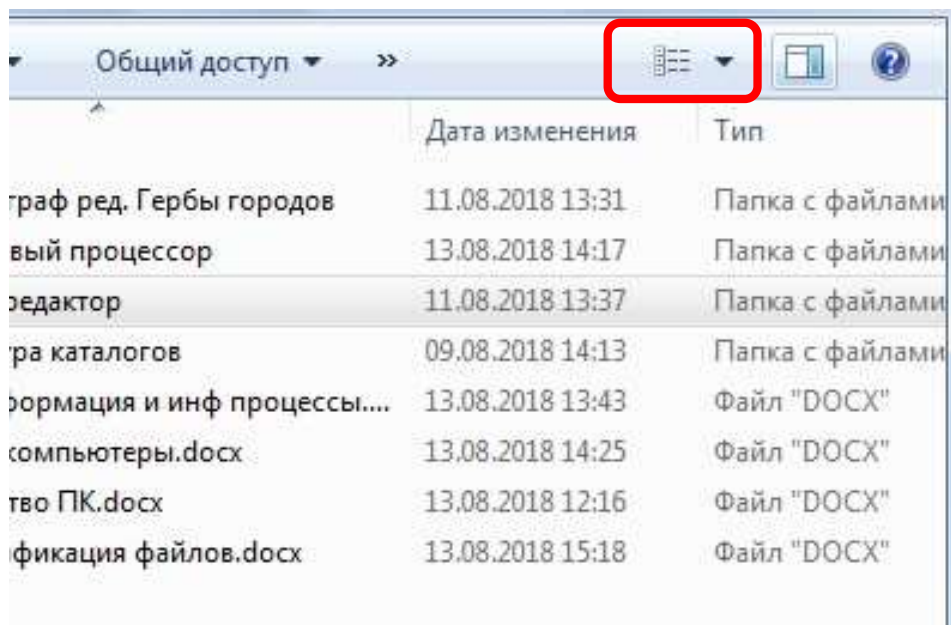
Размер -

6. Пользуясь указанными выше возможностями применения фильтров к параметрам файлов, заполните таблицу:

№	Параметры файла	Количество файлов с указанными параметрами
	Файлы, имена которых начинаются с цифр от 0 до 9	
	Файлы, имена которых начинаются с букв от Л до Я	
	Файлы, созданные на прошлой неделе	
	Файлы, созданные ранее в этом месяце	
	Папки с файлами	
	Файлы в формате .jpeg	
	Листы Microsoft Excel	
	Файлы «DOCX»	
	Маленькие файлы	0.
	Огромные файлы	

7. Отсортируйте файлы папке по алфавиту укажите имя первого в списке файла _____,
 Отсортируйте файлы папке по типу и укажите имя последнего в списке файла _____, Отсортируйте файлы папке по размеру и укажите имя второго в списке файла _____.

8. Нажмите на кнопку «Показать область предварительного просмотра»:



Выберите поочередно несколько файлов, обратите внимание на то, что отображается в области предварительного просмотра. Сформулируйте свои наблюдения:

Сохраните файл под своей фамилией и отправьте на проверку учителю.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

«Составление таблиц истинности» (индивидуальная работа,
время выполнения – 1 урок, 45 минут)

Содержание практической работы – заполнение таблиц истинности для логических выражений различного уровня сложности.

Планируемые результаты

Обучающийся научится:

- строить таблицы истинности для логических выражений. Вычислять истинностное значение логического выражения.

Обучающийся получит возможность научиться:

- анализировать логическую структуру выражения. Находить корни логического уравнения. **Цель практической работы:** отработать навык построения таблиц истинности для логического выражения. Закрепить знания о базовых логических операциях и порядке их применения в логическом выражении.

Критерии оценивания

Ответы				Критерии оценивания	Балл
Задание №1 $(\bar{A} \vee B)$				Получены верные ответы.	2
				Имеется не более одной ошибки в ответах.	1
A	B	$\bar{A}$	F		
0	0	1	1		

<table><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr></table>				0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	Имеется более одной ошибки в ответах.	0																																																																												
0	1	1	1																																																																																										
1	0	0	0																																																																																										
1	1	0	1																																																																																										
Задание №2 $(\bar{A} \vee B)$ <table><tr><td>A</td><td>B</td><td>$\bar{A}B$</td><td>B</td><td>$(A \vee B)$</td><td>F</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>				A	B	$\bar{A}B$	B	$(A \vee B)$	F	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	Получены верные ответы.	2																																																										
A	B	$\bar{A}B$	B	$(A \vee B)$	F																																																																																								
0	0	1	1	1	1																																																																																								
0	1	1	0	0	0																																																																																								
1	0	0	1	1	0																																																																																								
1	1	0	0	1	1																																																																																								
				Имеется не более одной ошибки в ответах.	1																																																																																								
				Имеется более одной ошибки в ответах.	0																																																																																								
Задание №3 $(\bar{A} \vee B) \vee (C \wedge B)$ <table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>$\bar{A}$</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table> <table><tr><td>$(\bar{A} \vee B)$</td><td>B</td><td>$(C \wedge B)$</td><td>F</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr></table>				A	B	C	$\bar{A}$	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	$(\bar{A} \vee B)$	B	$(C \wedge B)$	F	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	Получены верные ответы.	2
A	B	C	$\bar{A}$																																																																																										
0	0	0	1																																																																																										
0	0	1	1																																																																																										
0	1	0	1																																																																																										
0	1	1	1																																																																																										
1	0	0	0																																																																																										
1	0	1	0																																																																																										
1	1	0	0																																																																																										
1	1	1	0																																																																																										
$(\bar{A} \vee B)$	B	$(C \wedge B)$	F																																																																																										
1	1	0	1																																																																																										
1	1	1	1																																																																																										
1	0	0	1																																																																																										
1	0	0	1																																																																																										
0	1	0	0																																																																																										
0	1	1	1																																																																																										
1	0	0	1																																																																																										
1	0	1	1																																																																																										
1	0	0	1																																																																																										
1	0	1	1																																																																																										
1	1	0	0																																																																																										
1	1	1	0																																																																																										
				Имеется не более одной ошибки в ответах.	1																																																																																								
				Имеется более одной ошибки в ответах.	0																																																																																								
Задание №4 $(\bar{B} \vee \bar{A}) \vee (C \wedge \bar{A}) = 0$ <table><tr><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>$B \vee A$</td><td>$\neg(\bar{B} \vee \bar{A})$</td><td>$\bar{A}$</td><td>$(C \wedge \bar{A})$</td><td>F</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>				A	B	C	$B \vee A$	$\neg(\bar{B} \vee \bar{A})$	$\bar{A}$	$(C \wedge \bar{A})$	F	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	Получены верные ответы, перечислены все наборы логических переменных, при которых выражение принимает значение ЛОЖЬ.																	
A	B	C	$B \vee A$	$\neg(\bar{B} \vee \bar{A})$	$\bar{A}$	$(C \wedge \bar{A})$	F																																																																																						
0	0	0	0	1	1	0	1																																																																																						
0	0	1	0	1	1	1	1																																																																																						
0	1	0	1	0	1	0	0																																																																																						
0	1	1	1	0	1	1	1																																																																																						
1	0	0	1	0	0	0	0																																																																																						
1	0	1	1	0	0	0	0																																																																																						
1	1	0	1	0	0	0	0																																																																																						
1	1	1	1	0	0	0	0																																																																																						
				Имеется не более одной ошибки в ответах или неправильно перечислены все наборы логических переменных, при которых выражение принимает значение ЛОЖЬ.	1																																																																																								
				Имеется более одной ошибки в ответах.	0																																																																																								

Отметка «отлично» за практическую работу ставится, если обучающийся самостоятельно выполнил работу в полном объеме, получен верный ответ, в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок, в решении нет математических ошибок.

Отметка «хорошо» ставится, если обучающийся выполнил работу полностью, но с незначительными ошибками; работа выполнена не полностью, но правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%).

Отметка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся не менее чем наполовину выполнил работу правильно; допущено более трех ошибок.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Практическая работа по теме «Обработка графической информации» «Создание и редактирование изображений в растровых редакторах»

Содержание практической работы: создание и обработка растрового изображения.

Планируемые результаты Обучающийся научится:

- ☐ навыкам работы с компьютером в среде графического редактора;
- ☐ создавать простые растровые изображения.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ☐ практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (растровый графический редактор)

Цель практической работы: средствами растрового графического редактора создать орнаменты Южного Урала.

Ход работы:

1. Ознакомьтесь Матвеевой В.А. «ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО «АГИДЕЛЬ»
2. Используя образцы, представленные на слайде №11, создайте свой эскиз полотенца с повторяющимся орнаментом по краям:



Практическая работа по теме «Обработка графической информации» Создание и редактирование изображений в векторных редакторах

Содержание практической работы: создание и обработка векторного изображения в текстовом процессоре, поиск и размещение информации в сети интернет

Планируемые результаты

Обучающийся научится:

- ☐ создавать простые векторные изображения;
- ☐ овладеет навыками работы с компьютером, текстовым процессором в аспекте создания графических объектов;
- ☐ овладеет знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов; Обучающийся получит возможность:
- ☐ практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов и графики, браузеры и др.)

Цель практической работы: средствами встроенного векторного графического редактора в текстовом процессоре, создать герб объекта Челябинской области из предложенного списка, оформить в формате диаграммы (по образцу), дополнить работу текстовой и графической информацией, опубликовать свою работу в совместном доступе.

Ход работы:

3. Ознакомьтесь со страницей <http://old.toposural.ru/gerb.htm> ресурса «От Парижа до Берлина по карте Челябинской области» (<http://old.toposural.ru/index.htm>), на которой представлены гербы Южного Урала.

4. Средствами встроенного векторного графического редактора текстового процессора MS Word (или аналогичного), создайте изображение одного из гербов, найдите в Интернете изображения соответствующего географического объекта, краткую информацию о гербе и о городе и оформите в формате диаграммы:



5. Разместите свою работу в общей презентации в одном из облачных сервисов (например, на Яндекс Диске), 1 слайд – одна диаграмма, а слайде укажите свою фамилию, имя и класс.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

«Программирование линейных алгоритмов»

(индивидуальная работа, время выполнения – 1 урок, 45 минут)

Содержание практической работы – создание линейных программ на языке программирования Pascal.

Планируемые результаты

Обучающийся научится:

- анализировать готовые программы. Программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений.

Обучающийся получит возможность научиться:

- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена. Выделять этапы решения задачи на компьютере.

Цель практической работы: закрепить навыки выполнения базовых математических операций на языке Pascal; научиться решать простые математические задачи с использованием ЯП Pascal.

Оборудование: компьютерный класс; среда программирования Pascal ABC.

Критерии оценивания

Ответы	Критерии оценивания	Балл
Задание №1 a := 2; b := 1; c := 1; d := 28;	Получены верные ответы.	2
	Имеется не более одной ошибки в ответах.	1
	Имеется более одной ошибки в ответах.	0
Задание №3 var m, mm, h : integer; Begin Writeln('Введите количество минут'); Readln(mm); m := mm div 60; h := mm mod 60; writeln (mm, ' минут= ', h, ' часов и ', m , ' минут'); End.	Написана верная программа, в логических рассуждениях и написании кода программы нет ошибок.	2
	Написана программа, в логических рассуждениях и написании кода программы есть не более двух ошибок.	1
	Программа не написана или в написании кода есть более двух ошибок.	0
Задание №5 var n, a, b, c, p : integer; Begin Writeln('Введите трехзначное число'); Readln(n); a := n div 100; b := n div 10	Написана верная программа, в логических рассуждениях и написании кода программы нет ошибок.	2
	Написана программа, в логических рассуждениях и написании кода программы есть не более двух ошибок.	1

mod 10; c:= n mod 10; p:= a*b*c; writeln ('Произведение цифр трехзначного числа ' , n, ' равно ' , p); End.	Программа не написана или в написании кода есть более двух ошибок.	0
Задание №6 var n, a, b, c, r : integer; Begin Writeln('Введите трехзначное число'); Readln(n); a:= n div 100; b:= n div 10 mod 10; c:= n mod 10; r:= c*100 + b*10 + a; writeln (r); End.	Написана верная программа, в логических рассуждениях и написании кода программы нет ошибок.	2
	Написана программа, в логических рассуждениях и написании кода программы есть не более двух ошибок.	1
	Программа не написана или в написании кода есть более двух ошибок.	0

6. Отметка «отлично» за практическую работу ставится, если обучающийся самостоятельно выполнил работу в полном объеме, получен верный ответ, в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок, в решении нет математических ошибок.
7. Отметка «хорошо» ставится, если обучающийся выполнил работу полностью, но с незначительными ошибками; работа выполнена не полностью, но правильно выполнена большая часть работы (свыше 85%).
8. Отметка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся не менее чем наполовину выполнил работу правильно; допущено более трех ошибок.
9. Отметка «неудовлетворительно» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Практическая работа по теме «Обработка текстовой информации»

Создание текстовых документов

Содержание практической работы: форматирование текста по заданным параметрам.

Планируемые результаты Обучающийся

научится:

- ☐ создавать, редактировать и форматировать текстовые документы;
- ☐ использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов.

Обучающийся получит возможность научиться:

- ☐ практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.)

Цель практической работы: научиться форматировать текст, содержащий легенды Южного Урала в соответствии с заданными параметрами.

Ход работы:

10. Скопируйте текст из файла «Легенды».
11. Установите следующие параметры страницы (раздел «Разметка страницы»):
 - ☐ Ориентация – альбомная
 - ☐ Поля – обычные
 - ☐ Колонки – три
12. Установите параметры абзацев (раздел «Главная - Абзац»):
 - ☐ Выравнивание – по ширине
 - ☐ Отступ первой строки – 1,25
 - ☐ Интервал межстрочный – одинарный ☐ Интервал перед и после абзацев – 6пт
13. Установите следующие шрифта (раздел «Главная - Шрифт»): ☐ Шрифт – Book Aniqua ☐ Размер – 14 пт
14. Оформите названия легенд шрифтом Monotype Corsiva, 18 пт, полужирное начертание.
15. Первую букву каждой легенды оформить с помощью меню «Вставка – Буквица – Параметры буквицы».
16. Сопроводите каждую легенду одним подходящим изображением, для его поиска воспользуйтесь Интернетом.
17. Сохраните работу под своей фамилией, отправьте файл учителю на проверку.