

**Фонд оценочных средств для входного контроля и
промежуточной аттестации обучающихся
по учебному предмету «Информатика»
(типовой вариант)
(7 классы)**

Обязательная часть учебного плана.

Предметная область: Математика и информатика

¹ Данный вариант фонда оценочных средств является типовым для учителя-предметника, ежегодно на основании приказа директора школы в ООП ООО вносятся изменения в форме дополнения.

Класс: 7

Структура работы:

Тест по разделу «Информация и информационные объекты» состоит из 7 заданий.
На выполнение работы отводится 40 минут.

Задание № 1 оценивается в 8 баллов.

Задание № 2 оценивается в 5 баллов.

Задание № 3 оценивается в 3 балла.

Задание № 4 оценивается в 5 баллов.

Задание № 5 оцениваются в 7 баллов.

Задание № 6 оцениваются в 9 баллов.

Задание № 7 оцениваются в 6 баллов.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 21	22 – 32	33 – 36	37 – 43
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.1.1	Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки,	Б	8
2	1.1.2, 1.2.1	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов, Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации,	Б	5
3	2.7.3	Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета),	Б	3
4	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3	Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки,	Б	5

		Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов, Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации,		
5	1.1.3, 1.2.2,	Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации, Кодирование и декодирование информации,	Б	7
6	1.2.2,	Кодирование и декодирование информации,	Б	9
7	1.2.2, 2.1.3	Кодирование и декодирование информации, Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов,	Б	6

Содержание работы

1)

- 1) Какое из следующих утверждений точнее всего раскрывает смысл понятия «информация» с быденной точки зрения?
 - 1) последовательность знаков некоторого алфавита
 - 2) книжный фонд библиотеки
 - 3) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных устройств
 - 4) сведения, содержащиеся в научных теориях
- 2) Непрерывным называют сигнал:
 - 1) принимающий конечное число определённых значений
 - 2) непрерывно изменяющийся во времени
 - 3) несущий текстовую информацию
 - 4) несущий какую-либо информацию
- 3) Дискретным называют сигнал:
 - 1) принимающий конечное число определённых значений
 - 2) непрерывно изменяющийся во времени
 - 3) который можно декодировать
 - 4) несущий какую-либо информацию
- 4) Информация _____, если с ее помощью нельзя решить необходимые вам задачи.
 - 1) Неполезна
 - 2) Необъективна
 - 3) Неполна
 - 4) Недостоверна
 - 5) Непонятна
 - 6) Неактуальна
- 5) Информация _____, если она важна, существенна для настоящего времени.
 - 1) Полезна

- 2) Объективна
- 3) Полна
- 4) Достоверна
- 5) Понятна
- 6) Актуальна
- 6) Информация _____, если она не зависит от личного мнения или суждения
 - 1) Полезна
 - 2) Объективна
 - 3) Полна
 - 4) Достоверна
 - 5) Понятна
 - 6) Актуальна
- 7) По способу восприятия человеком различают следующие виды информации:
 - 1) текстовую, числовую, графическую, табличную и пр.
 - 2) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр.
 - 3) обыденную, производственную, техническую, управленческую
 - 4) визуальную, аудиальную, тактильную, обонятельную, вкусовую
- 8) Известно, что наибольший объём информации физически здоровый человек получает при помощи органов _____

2)

- 1) Информационные процессы — это:
 - 1) процессы строительства зданий и сооружений
 - 2) процессы химической и механической очистки воды
 - 3) процессы сбора, хранения, обработки, поиска и передачи информации
 - 4) процессы производства электроэнергии
- 2) Укажи, какому информационному действию соответствует:

	Сбор информации	Обработка информации	Передача информации	Хранение информации
Переписка по телефону через смс сообщения.				
наблюдение за птицами				
запись домашнего задания в дневник				
вычисление по формуле				

- 3) Укажи действия над информацией.
 - 1) Запись расписания в дневник
 - 2) Набор текста на клавиатуре
 - 3) Поливка цветов
 - 4) Катание на коньках
- 4) Под носителем информации принято подразумевать:
 - 1) линию связи
 - 2) сеть Интернет
 - 3) компьютер
 - 4) материальный объект, на котором можно тем или иным способом зафиксировать информацию
- 5) В какой строке верно представлена схема передачи информации?
 - 1) источник -> кодирующее устройство —> декодирующее устройство -> приёмник

- 2) источник -> кодирующее устройство —> канал связи -> декодирующее устройство -> приёмник
- 3) источник -> кодирующее устройство -> помехи —> декодирующее устройство -> приёмник
- 4) источник —> декодирующее устройство —> канал связи —> кодирующее устройство -> приёмник

3)

- 1) Гипертекст — это:
 - 1) очень большой текст
 - 2) текст, в котором могут осуществляться переходы по ссылкам
 - 3) текст, набранный на компьютере
 - 4) текст, в котором используется шрифт большого размера
- 2) Поисковой системой НЕ является:
 - 1) Google
 - 2) FireFox
 - 3) Rambler
 - 4) Яндекс
- 3) Даны запросы к поисковой системе. По какому запросу будет найдено наибольшее количество соответствующих ему страниц?
 - 1) разведение & содержание & меченосцы & сомики
 - 2) содержание & меченосцы
 - 3) (содержание & меченосцы) | сомики
 - 4) содержание & меченосцы & сомики

4)

- 1) Укажите «лишний» объект с точки зрения соглашения о смысле используемых знаков:
 - 1) буквы
 - 2) дорожные знаки
 - 3) цифры
 - 4) нотные знаки
- 2) Укажите «лишний» объект с точки зрения вида письменности:
 - 1) русский язык
 - 2) английский язык
 - 3) китайский язык
 - 4) французский язык
- 3) К формальным языкам можно отнести:
 - 1) русский язык
 - 2) латынь
 - 3) китайский язык
 - 4) французский язык
- 4) По форме представления информацию можно условно разделить на следующие виды:
 - 1) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.
 - 2) знаковую и образную
 - 3) обыденную, научную, производственную, управленческую
 - 4) визуальную, аудиальную, тактильную, обонятельную, вкусовую
- 5) Что обозначает этот знак?



- 1) Знак беречь от воды
- 2) Мойка машин
- 3) Знак прогноза погоды - небольшой дождь

5)

- 1) Дискретизация информации — это:
 - 1) физический процесс, изменяющийся во времени
 - 2) количественная характеристика сигнала
 - 3) процесс преобразования информации из непрерывной формы в дискретную
 - 4) процесс преобразования информации из дискретной формы в непрерывную
- 2) Прочитай предложения и выбери недостающую часть текста. В СТОЛБИКЕ ВЫБИРАЕТЕ ТОЛЬКО ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА. Две цифры удобны для электронного хранения данных, поскольку они требуют только двух состояний электронной схемы — (1) и (2). При двоичном кодировании текстовой информации чаще всего каждому символу ставится в соответствие уникальная цепочка из 8 нулей и единиц, называемая (3)

	1	2	3
Ноль			
Включено			
Один			
Выключено			
Три			
Байтом			
Нулем и единицей			
Битом			

- 3) Сколько существует различных последовательностей из символов «плюс» и «минус» длиной ровно шесть символов?
- 4) Прочитай предложение и укажи, верно оно или нет.

	Верно	Неверно
В двоичном кодировании для кодировки используют три значения .		
Значение 1 — это выключено.		
Цифры 1 и 2, хранящиеся в «клетках» памяти компьютера, называются значениями битов.		

- 5) Поработай вычислительной машиной. Перед тобой закодированное слово, с помощью таблицы кодов расшифруй, что за слово закодировано: 11010001
11010011 11000100

А	11000000	Р	11010000
Б	11000001	С	11010001
В	11000010	Т	11010010
Г	11000011	У	11010011
Д	11000100	Ф	11010100
Е	11000101	Х	11010101
Ж	11000110	Ц	11010110
З	11000111	Ч	11010111
И	11001000	Ш	11011000
Й	11001001	Щ	11011001
К	11001010	Ъ	11011010
Л	11001011	Ы	11011011
М	11001100	Ь	11011100
Н	11001101	Э	11011101
О	11001110	Ю	11011110
П	11001111	Я	11011111

- 6) Перед тобой таблица с десятичными кодами. Используя код зашифруй слово ИНФОРМАЦИЯ.

А	192	Р	208
Б	193	С	209
В	194	Т	210
Г	195	У	211
Д	196	Ф	212
Е	197	Х	213
Ж	198	Ц	214
З	199	Ч	215
И	200	Ш	216
Й	201	Щ	217
К	202	Ъ	218
Л	203	Ы	219
М	204	Ь	220
Н	205	Э	221
О	206	Ю	222
П	207	Я	223

- 7) Шахматная доска состоит из 8 столбцов и 8 строк. Какое минимальное количество битов потребуется для кодирования координат одного шахматного поля?

6)

- 1) Информацию НЕ определяют в
 - 1) Битах
 - 2) Мбайтах
 - 3) Байтах
 - 4) Кбайтах
 - 5) Ботах
 - 6) Гбайтах
- 2) В какой строке единицы измерения информации расположены по возрастанию?
 - 1) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт, бит
 - 2) бит, байт, мегабайт, килобайт, гигабайт
 - 3) байт, бит, килобайт, мегабайт, гигабайт

- 4) бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
- 3) 8 бит - это
- 1) 1 Кб
 - 2) 1 байт
 - 3) 8 бит
 - 4) 1024 Кб
 - 5) 1024 байт
- 4) 256 бит = _____ байт
- 5) 5120 байт = _____ Кбайт.
- 6) 18 байт = _____ бит.
- 7) 7 Кбайт = _____ байт
- 8) 1 Кбайт = _____ бит.
- 9) 2 Мбайт = _____ Кбайт.
- 7)
- 1) Алфавит содержит 32 буквы. Какое количество информации несет одна буква?
 - 2) Сообщение, записанное буквами из 16 символьного алфавита, содержит 10 символов. Какой объем информации в битах оно несет?
 - 3) Информационное сообщение объемом 300 бит содержит 100 символов. Какова мощность алфавита?
 - 4) Объем сообщения, содержащего 20 символов, составил 100 бит. Каков размер алфавита, с помощью которого записано сообщение?
 - 5) Сколько символов содержит сообщение, записанное с помощью 8 символьного алфавита, если объем его составил 120 бит?
 - 6) В книге 100 страниц. На каждой странице 60 строк по 80 символов в строке. Вычислить информационный объем книги.

Тест №2

Класс: 7

Структура работы:

Тест по разделу «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» состоит из 33 заданий. На выполнение работы отводится 40 минут.

Задания № 1-33 оцениваются в 1 балл.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 16	17 – 24	25 – 27	28 – 33
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
2	1.4.3	Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.	Б	1
3	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1
4	1.4.2	Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя.	Б	1
5	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1
6	2.1.4	Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг	Б	1

		связи.		
7	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1
8	2.1.4	Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.	Б	1
9	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
10	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1
11	1.4.2	Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя.	Б	1
12	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1
13	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
14	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
15	2.1.4	Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.	Б	1
16	1.4.3	Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.	Б	1
17	1.4.3	Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.	Б	1
18	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
19	1.4.3	Программное обеспечение, его	Б	1

		структура. Программное обеспечение общего назначения.		
20	1.4.3	Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.	Б	1
21	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
22	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1
23	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1
24	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
25	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1
26	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1
27	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
28	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
29	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1
30	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их	Б	1

		семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.		
31	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1
32	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1
33	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1

Содержание работы

- 1) Компьютер – это (выберите полное правильное определение):
 - 1) устройство для работы с текстами;
 - 2) электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
 - 3) универсальное электронное программно-управляемое устройство для работы с информацией;
 - 4) устройство для обработки аналоговых сигналов.
- 2) Операционная система, входит в состав:
 - 1) прикладного программного обеспечения;
 - 2) системного программного обеспечения;
 - 3) сервисного программного обеспечения;
 - 4) приложений общего назначения
- 3) Системный файл в ОС Windows имеет расширение:
 - 1) doc;
 - 2) bmp;
 - 3) sys;
 - 4) pas.
- 4) Совокупность средств и правил взаимодействия пользователя с компьютером называют:
 - 1) аппаратным интерфейсом;
 - 2) процессом;
 - 3) объектом управления;
 - 4) пользовательским интерфейсом
- 5) Пользователь работал с каталогом C:\Документы\Договора\Продажа. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем спустился в каталог Срочные, затем спустился в каталог Покупка. Укажите полный путь каталога, в котором оказался пользователь.

- 1) C:\Срочные\Покупка
 - 2) C:\Документы\Срочные\Покупка
 - 3) C:\Документы\Срочные\Покупка\Продажа
 - 4) C:\Документы\Договора\Срочные\Покупка
- 6) Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 512000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 10 секунд. Определите размер файла в Кбайт. В ответе укажите одно число – размер файла в Кбайт. Единицы измерения писать не нужно.
- 7) Файл – это:
- 1) Объект, характеризующийся именем, значением и типом;
 - 2) Именованная область внешней памяти;
 - 3) Термин;
 - 4) Совокупность фактов и правил.
- 8) Файл размером 8 Кбайт передаётся через некоторое соединение со скоростью 2048 бит в секунду. Определите размер файла (в Кбайт), который можно передать за то же время через другое соединение со скоростью 512 бит в секунду. В ответе укажите одно число – размер файла. Единицы измерения писать не нужно.
- 9) Для долговременного хранения информации служит:
- 1) Дисковод
 - 2) Внешние носители.
 - 3) Оперативная память
 - 4) Процессор
- 10) Архив в ОС Windows имеет расширение:
- 1) xls;
 - 2) bas;
 - 3) zip;
 - 4) wav.
- 11) Какие из перечисленных функций отображены кнопками управления состоянием окна?
- 1) свернуть, копировать, закрыть
 - 2) вырезать, копировать, вставить
 - 3) свернуть, развернуть, восстановить, закрыть
 - 4) вырезать, копировать, вставить, закрыть
- 12) Пользователь работал с каталогом C:\Архив\Рисунки\Натюрморты. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем ещё раз поднялся на один уровень вверх и после этого спустился в каталог Фотографии. Укажите полный путь каталога, в котором оказался пользователь.
- 1) C:\Архив\Рисунки\Фотографии
 - 2) C:\Архив\Фотографии
 - 3) C:\Фотографии\Архив
 - 4) C:\Фотографии
- 13) укажите устройства вывода информации
- 1) Принтер
 - 2) монитор
 - 3) Акустические колонки
 - 4) наушники
 - 5) клавиатура
 - 6) сканер
 - 7) микрофон
 - 8) мышь
 - 9) джойстик
 - 10) флеш память
- 14) После отключения питания компьютера сохраняется информация, находящаяся:

- 1) в процессоре
 - 2) в оперативной памяти
 - 3) во внешней памяти
 - 4) в видеопамяти
- 15) Два одинаковых сервера за 3 секунды могут обработать 2 миллиона запросов от пользовательских компьютеров. Сколько миллионов запросов могут обработать 6 таких серверов за 6 секунд?
- 16) Совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере, называют:
- 1) системой программирования
 - 2) программным обеспечением
 - 3) операционной системой
 - 4) приложениями
- 17) Выберите верное определение



- 1) Значок
 - 2) Ярлык
- 18) укажите устройства ввода информации
- 1) Принтер
 - 2) монитор
 - 3) Акустические колонки
 - 4) наушники
 - 5) клавиатура
 - 6) сканер
 - 7) микрофон
 - 8) мышь
 - 9) джойстик
 - 10) флеш память
- 19) Выберите верное определение



- 1) Значок
 - 2) Ярлык
- 20) Комплекс программ, обеспечивающих совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляющих пользователю доступ к его ресурсам, — это:
- 1) файловая система
 - 2) прикладные программы
 - 3) операционная система
 - 4) сервисные программы
- 21) Минимально необходимый набор устройств для работы компьютера содержит:
- 1) Принтер, системный блок, клавиатуру

- 2) Системный блок, монитор, клавиатуру
- 3) Процессор, мышь, монитор
- 4) Принтер, винчестер, монитор, мышь
- 22) Полный путь файлу: c:\books\raskaz.txt. Каково имя файла?
- 23) Задан полный путь к файлу C:\DOC\PROBA.TXT Каково полное имя файла?
- 24) Дополните по аналогии: человек - записная книжка, компьютер:
 - 1) процессор
 - 2) клавиатура
 - 3) долговременная память
 - 4) монитор
- 25) Определите, какое из указанных имен файлов удовлетворяет маске: ?hel*lo.c?*
 - 1) hhelolo.cpp
 - 2) hello.c
 - 3) hhelolo.c
 - 4) hello.cpp
- 26) Полное имя файла было C:\Задачи\Физика.doc. Его переместили в каталог Tasks корневого каталога диска D:. Каким стало полное имя файла после перемещения?
- 27) Сколько CD объёмом 600 Мбайт потребуется для размещения информации, полностью занимающей жёсткий диск ёмкостью 40 Гбайт?
- 28) Дана схема. напиши что стоит под номерами



- 29) Дано полное имя файла. К какому виду файловой системы оно принадлежит?
C:\Documents\Pictures\kartini.bmp
 - 1) одноуровневая файловая система
 - 2) нет верного ответа
 - 3) бесконечноуровневая файловая система
 - 4) многоуровневая файловая система
- 30) В некотором каталоге хранится файл Список_литературы.txt. В этом каталоге создали подкаталог с именем 8_CLASS и переместили в него файл Список_литературы.txt. После чего полное имя файла стало D:\SCHOOL\

INFO\8_CLASS\Список_литературы.Txt Каково полное имя каталога, в котором хранился файл до перемещения?

- 1) D:\SCHOOL\INFO
- 2) D:\SCHOOL\INFO\8_CLASS
- 3) SCHOOL
- 4) D:\SCHOOL

31) Полный путь к файлу имеет вид C:\BOOK\name_may_1.ppt. Укажите расширение этого файла

32) Для удобства работы с файлами их группируют:

- 1) в корневые каталоги
- 2) в каталоги
- 3) в архивы
- 4) на дискете

33) Тип файла можно определить, зная его:

- 1) размер
- 2) расширение
- 3) размещение
- 4) дату создания

Тест №3

Класс: 7

Структура работы:

Тест по разделу «Обработка графической информации» состоит из 16 заданий. На выполнение работы отводится 20 минут.

Задания № 1-16 оцениваются в 1 балл.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 7	8 – 11	12 – 13	14 – 16
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
2	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
3	2.3.3	Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стилевые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.	Б	1
4	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
5	2.3.3	Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стилевые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.	Б	1

6	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
7	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
8	2.3.3	Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стилевые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.	Б	1
9	1.4.3	Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.	Б	1
10	2.3.3	Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стилевые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.	Б	1
11	2.3.3	Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стилевые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.	Б	1
12	1.4.3	Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.	Б	1
13	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
14	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
15	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти,	Б	1

		необходимый для хранения объектов.		
16	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1

Содержание работы

- 1) К устройствам ввода графической информации относится:
 - 1) принтер
 - 2) монитор
 - 3) мышь
 - 4) Видеокарта
- 2) К устройствам вывода графической информации относится
 - 1) сканер
 - 2) монитор
 - 3) джойстик
 - 4) графический редактор
- 3) Наименьшим элементом изображения на графическом экране является:
 - 1) курсор
 - 2) символ
 - 3) пиксель
 - 4) линия
- 4) Пространственное разрешение монитора определяется как:
 - 1) количество строк на экране
 - 2) количество пикселей в строке
 - 3) размер видеопамяти
 - 4) произведение количества строк изображения на количество точек в строке
- 5) Цвет пикселя на экране монитора формируется из следующих базовых цветов:
 - 1) красного, синего, зелёного
 - 2) красного, жёлтого, синего
 - 3) жёлтого, голубого, пурпурного
 - 4) красного, оранжевого, жёлтого, зелёного, голубого, синего, фиолетового
- 6) Глубина цвета это количество:
 - 1) цветов в палитре
 - 2) битов, которые используются для кодирования цвета одного пикселя
 - 3) базовых цветов
 - 4) пикселей изображения
- 7) Видеопамять предназначена для:
 - 1) хранения информации о цвете каждого пикселя экрана монитора
 - 2) хранения информации о количестве пикселей на экране монитора
 - 3) постоянного хранения графической информации
 - 4) вывода графической информации на экран монитора
- 8) Графическим объектом не является:
 - 1) рисунок
 - 2) текст письма
 - 3) схема
 - 4) чертёж
- 9) Графический редактор - это:
 - 1) устройство для создания и редактирования рисунков
 - 2) программа для создания и редактирования текстовых изображений

- 3) устройство для печати рисунков на бумаге
 - 4) программа для создания и редактирования рисунков
- 10) Достоинство растрового изображения:
- 1) чёткие и ясные контуры
 - 2) небольшой размер файлов
 - 3) точность цветопередачи
 - 4) возможность масштабирования без потери качества
- 11) Векторные изображения строятся из:
- 1) отдельных пикселей
 - 2) графических примитивов
 - 3) фрагментов готовых изображений
 - 4) отрезков и прямоугольников
- 12) Растровым графическим редактором НЕ является:
- 1) Gimp
 - 2) Paint
 - 3) Adobe Photoshop
 - 4) CorelDraw
- 13) Несжатое растровое изображение размером 64 x 512 пикселей занимает 32 Кб памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?
- 1) 8
 - 2) 16
 - 3) 24
 - 4) 256
- 14) Некое растровое изображение было сохранено в файле p1.bmp как 24-разрядный рисунок. Во сколько раз будет меньше информационный объём файла p2.bmp, если в нём это же изображение сохранить как 16-цветный рисунок?
- 1) 1,5
 - 2) 6
 - 3) 8
 - 4) размер файла не изменится
- 15) Сканируется цветное изображение размером 25 x 30 см. Разрешающая способность сканера 300 x 300 dpi, глубина цвета — 3 байта. Какой информационный объём будет иметь полученный графический файл?
- 1) примерно 30 Мб
 - 2) примерно 30 Кб
 - 3) около 200 Мб
 - 4) примерно 10 Мб
- 16) Рассчитайте объём видеопамати, необходимой для хранения графического изображения, занимающего весь экран монитора с разрешением 1280 x 1024 и палитрой из 65 536 цветов.
- 1) 2560 битов
 - 2) 2,5 Кб
 - 3) 2,5 Мб
 - 4) 256 Мб

Тест №4

Класс: 7

Структура работы:

Тест по разделу «Обработка текстовой информации» состоит из 24 заданий. На выполнение работы отводится 25 минут.

Задания № 1-24 оцениваются в 1 балл.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 11	12 – 17	18 – 20	21 – 24
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
2	1.4.3	Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.	Б	1
3	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
4	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков,	Б	1

		таблиц, изображений, диаграмм, формул.		
5	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
6	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
7	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
8	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
9	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
10	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки,	Б	1

		оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.		
11	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
12	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
13	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
14	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
15	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
16	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа	Б	1

		с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.		
17	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
18	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
19	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
20	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
21	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
22	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
23	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.	Б	1
24	2.3.1	Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки,	Б	1

		оглавления. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул.		
--	--	---	--	--

Содержание работы

- 1) Что пропущено в ряду: «Символ - ... - строка - фрагмент текста»?
 - 1) слово
 - 2) предложение
 - 3) абзац
 - 4) страница
- 2) Меню текстового редактора — это:
 - 1) часть его интерфейса, обеспечивающая переход к выполнению различных операций над текстом
 - 2) подпрограмма, обеспечивающая управление ресурсами ПК при создании документа
 - 3) окно, через которое текст просматривается на экране
 - 4) информация о текущем состоянии текстового редактора
- 3) Укажите основную позицию пальцев на клавиатуре.
 - 1) ФЫВА – ОЛДЖ
 - 2) АБВГ – ДЕЁЖ
 - 3) ОЛДЖ – ФЫВА
- 4) Редактирование текста представляет собой:
 - 1) процесс внесения изменений в имеющийся текст
 - 2) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла
 - 3) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
 - 4) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста
- 5) Положение курсора в слове с ошибкой отмечено чёткой: МО|АНИТОР.
Чтобы исправить ошибку, следует нажать клавишу:
 - 1) Delete
 - 2) Backspace
 - 3) Delete или Backspace
- 6) Положение курсора в слове с ошибкой отмечено чертой: ДИАГРАММ|МА. Чтобы исправить ошибку, следует нажать клавишу:
 - 1) Delete
 - 2) Backspace
 - 3) Delete или Backspace
- 7) При работе с текстом клавиша Insert служит для:
 - 1) переключения режима вставка/замена
 - 2) переключения режима набора букв строчные/прописные
 - 3) переключения раскладки клавиатуры русская/латинская
 - 4) удаления символа слева от курсора
- 8) Чтобы курсор переместился в начало текста, нужно нажать:
 - 1) Ctrl + Home
 - 2) Esc
 - 3) Caps Lock
 - 4) Page Up
- 9) Фрагмент текста - это:
 - 1) слово
 - 2) предложение
 - 3) непрерывная часть текста
 - 4) абзац

- 10) Копирование текстового фрагмента в текстовом редакторе предусматривает в первую очередь:
- 1) выделение копируемого фрагмента
 - 2) выбор соответствующего пункта меню
 - 3) открытие нового текстового окна
- 11) Если фрагмент поместили в буфер обмена, то сколько раз его можно вставить в текст?
- 1) один
 - 2) это зависит от количества строк в данном фрагменте
 - 3) столько раз, сколько требуется
- 12) Буфер обмена - это:
- 1) раздел оперативной памяти
 - 2) раздел жёсткого магнитного диска
 - 3) часть устройства ввода
 - 4) раздел ПЗУ
- 13) Для чего предназначен буфер обмена?
- 1) для длительного хранения нескольких фрагментов текста и рисунков
 - 2) для временного хранения копий фрагментов или удалённых фрагментов
 - 3) для исправления ошибок при вводе команд
 - 4) для передачи текста на печать
- 14) Сколько слов будет найдено в процессе автоматического поиска в предложении: «Далеко за отмелью, в ельнике, раздалась птичья трель», если в качестве образца задать слово «ель»?
- 1) 0
 - 2) 1
 - 3) 2
 - 4) 3
- 15) Для считывания текстового файла с диска необходимо указать:
- 1) размеры файла
 - 2) имя файла
 - 3) дату создания файла
- 16) В некоем текстовом процессоре можно использовать только один шрифт и два варианта начертания — полужирное начертание и курсив. Сколько различных начертаний символов можно получить?
- 1) 2
 - 2) 3
 - 3) 4
 - 4) 6
- 17) Укажите «лишнее»:
- 1) вставка
 - 2) изменение начертания
 - 3) изменение цвета
 - 4) выравнивание
- 18) Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объём следующего высказывания Жан-Жака Руссо: Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине - только один.
- 1) 92 бита
 - 2) 220 битов
 - 3) 456 битов
 - 4) 512 битов
- 19) Считая, что каждый символ кодируется в кодировке Unicode, оцените информационный объём следующей фразы: В шести литрах 6000 миллилитров.
- 1) 1024 байта
 - 2) 1024 бита

- 3) 512 байтов
 - 4) 512 битов
- 20) Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в 16-битовом коде Unicode, в 8-битовую кодировку КОИ-8. При этом информационное сообщение уменьшилось на 800 битов. Какова длина сообщения в символах?
- 1) 50
 - 2) 100
 - 3) 200
 - 4) 800
- 21) Для хранения текста в восьмибитовой кодировке требуется 10 Кбайт. Сколько страниц займёт этот текст, если на странице размещается 40 строк по 64 символа в строке?
- 1) 4
 - 2) 40
 - 3) 160
 - 4) 256
- 22) Этап подготовки текстового документа, на котором он заносится во внешнюю память, называется:
- 1) копированием
 - 2) сохранением
 - 3) форматированием
 - 4) вводом
- 23) Текст, набранный в текстовом редакторе, хранится на внешнем запоминающем устройстве в виде:
- 1) файла
 - 2) таблицы кодировки
 - 3) каталога
 - 4) папки
- 24) Какой из представленных ниже форматов не относится к форматам файлов, в которых сохраняют текстовые документы?
- 1) а) TXT
 - 2) DOC
 - 3) ODT
 - 4) RTF
 - 5) PPT

Тест №5

Класс: 7

Структура работы:

Тест по разделу «Мультимедиа» состоит из 9 заданий. На выполнение работы отводится 30 минут.

Задания № 1-9 оцениваются в 1 балл.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 3	4 – 5	6 – 7	8 – 9
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	2.7.1	Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов.	Б	1
2	2.7.1	Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов.	Б	1
3	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
4	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
5	1.4.3	Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.	Б	1
6	1.4.3	Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.	Б	1
7	2.7.1	Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов.	Б	1
8	2.7.1	Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов.	Б	1
9	2.7.1	Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде	Б	1

		печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов.		
--	--	--	--	--

Содержание работы

- 1) Технология "мультимедиа" - это
 - 1) технология, обеспечивающая одновременную работу со звуком, видеороликами, анимациями, изображениями и текстами в интерактивном режиме.
 - 2) технология, обеспечивающая одновременную работу только с текстом и числами.
 - 3) технология, обеспечивающая одновременную работу только с изображениями и текстами в интерактивном режиме.
 - 4) Нет правильного ответа
- 2) Выберите из списка особенности мультимедийных продуктов:
 - 1) Объединение в одном продукте текстовой, графической, аудио-, видеоинформации, анимации
 - 2) Наличие интерактивного режима работы
 - 3) Отсутствует возможность навигации
 - 4) Возможность работы в реальном времени, в замедленном или ускоренном темпе
 - 5) Нет возможности настройки темпа работы в реальном времени
 - 6) Возможность быстрого поиска информации
 - 7) Дружественный пользовательский интерфейс
 - 8) Широкие возможности навигации
- 3) Выберите из списка объект (оборудовани для хранения и распространения мультимедийных продуктов:
 - 1) Бумажный лист
 - 2) Звуковая карта
 - 3) Оптический диск
 - 4) Дисковод
- 4) Для работы с мультимедийными продуктами в комплекте компьютера должны быть такие дополнительные устройства, как:
 - 1) Монитор
 - 2) Колонки
 - 3) Процессор
 - 4) Наушники
 - 5) Звуковая карта
 - 6) Системный блок
 - 7) Дисковод
 - 8) Мышка
 - 9) Микрофон
 - 10) Клавиатура
- 5) Выберите из списка приложения для работы с интерактивными презентациями:
 - 1) MS Word
 - 2) MS Excel
 - 3) MS Power Point
 - 4) Open Office Calc
 - 5) Open Office Impress
- 6) Презентация - это ...
 - 1) это публичный способ представления информации, наглядный и эффектный
 - 2) мультимедийный продукт, представляющий собой последовательность выдержанных в одном графическом стиле слайдов, содержащих текст, рисунки, фотографии, анимацию, видео и звуковой ряд
- 7) Какой вид анимации подразумевает наличие сменяющихся друг за другом слайдов?
 - 1) Анимация спрайтами
 - 2) Покадровая анимация
 - 3) Нет правильного ответа
- 8) Какой вид анимации подразумевает наличие возможности сменить готовый костюм персонажа анимации?

- 1) Покадровая анимация
 - 2) Анимация спрайтами
 - 3) Нет правильного ответа
- 9) Какая главная особенность объединяет по структуре презентацию и сайт?
- 1) Наличие гиперссылок
 - 2) Наличие слайдов
 - 3) Наличие возможности вставки объектов
 - 4) Наличие демонстрации

Итоговый тест

Класс: 7

Структура работы:

Итоговый тест состоит из 33 заданий. На выполнение работы отводится 40 минут.
Задания № 1-33 оцениваются в 1 балл.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 16	17 – 24	25 – 27	28 – 33
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
2	1.1.3	Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации.	Б	1
3	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
4	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
5	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
6	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
7	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
8	2.1.2	Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы	Б	1

		и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.		
9	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
10	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
11	1.4.3	Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.	Б	1
12	2.1.2	Создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1
13	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
14	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
15	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
16	1.4.2	Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя.	Б	1
17	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации.	Б	1
18	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
19	1.1.1	Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки.	Б	1
20	1.1.3	Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации.	Б	1
21	1.1.1	Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки.	Б	1
22	1.1.1	Информация. Язык как способ представления и передачи	Б	1

		информации: естественные и формальные языки.		
23	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
24	1.4.2	Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя.	Б	1
25	2.3.3	Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стиливые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.	Б	1
26	1.4.3	Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения.	Б	1
27	2.3.3	Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стиливые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.	Б	1
28	1.1.1	Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки.	Б	1
29	1.1.1	Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки.	Б	1
30	2.1.3	Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов.	Б	1
31	1.4.1	Основные компоненты компьютера и их функции.	Б	1
32	2.1.2	Создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.	Б	1

Содержание работы

- 1) Какое устройство предназначено для обработки информации?
 - 1) сканер
 - 2) процессор
 - 3) монитор
 - 4) принтер
 - 5) жесткий диск
- 2) Расположите в порядке возрастания единицы измерения информации
 - 1) ___ килобайт
 - 2) ___ байт
 - 3) ___ гигабайт
 - 4) ___ бит
 - 5) ___ мегабайт
- 3) Устройство, предназначенное для управления работой компьютера и ввода в него информации - это
 - 1) сканер
 - 2) монитор
 - 3) принтер
 - 4) клавиатура
- 4) Расположите устройства внешней памяти в порядке убывания их объема
 - 1) ___ жесткий диск
 - 2) ___ CD-ROM
 - 3) ___ дискета
 - 4) ___ DVD-ROM
- 5) Цветное растровое изображение с палитрой из 256 цветов имеет размер 10*10 точек. Какой объем памяти займет это изображение?
 - 1) 100 байт
 - 2) 200 байт
 - 3) 100 бит
 - 4) 800 байт
 - 5) 256000 бит
- 6) Какой объем памяти в байтах будет занимать следующий двоичный код, если один символ кодируется 1 битом: 101100001101100111011101 ?
 - 1) 4
 - 2) 28
 - 3) 16
 - 4) 3
 - 5) 32
- 7) 1,5 мегабайта равны
 - 1) 1500 Кбайт
 - 2) 1536 байт
 - 3) 1536 Кбайт
 - 4) 1500 байт
 - 5) 0,015 Гбайт
- 8) Информация, хранящаяся в долговременной памяти компьютера как единое целое и обозначенная именем, называется...
 - 1) программой
 - 2) файлом
 - 3) каталогом
 - 4) папкой
- 9) При отключении компьютера информация
 - 1) исчезает из оперативной памяти
 - 2) исчезает из постоянного запоминающего устройства

- 3) стирается на компакт-диске
- 4) стирается на «жестком диске»
- 10) Персональный компьютер - это
 - 1) устройство для работы с текстами
 - 2) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией
 - 3) устройство для обработки аналоговых сигналов
 - 4) электронное вычислительное устройство для обработки чисел
 - 5) устройство для хранения информации любого вида
- 11) К какому ПО относится текстовый процессор?
 - 1) прикладное ПО общего назначения
 - 2) системное ПО
 - 3) система программирования
 - 4) прикладное ПО специального назначения
- 12) Определите тип файла Закат.jpg
 - 1) текстовый
 - 2) видео
 - 3) звуковой
 - 4) графический
- 13) Для хранения 256-цветного изображения на кодирование одного пикселя выделяется:
 - 1) 2 байта
 - 2) 4 бита
 - 3) 8 бит
 - 4) 1 бит
 - 5) 8 байт
- 14) В какой памяти компьютера находится программа, управляющая его работой?
 - 1) внешней
 - 2) внутренней
- 15) Назовите два вида памяти компьютера:
 - 1) полезная
 - 2) архивная
 - 3) внешняя
 - 4) внутренняя
 - 5) быстрая
- 16) Инициировать действие над объектом или узнать его свойства можно через
 - 1) контекстное меню
 - 2) ярлык на рабочем столе
 - 3) поведение объекта
 - 4) главное меню
 - 5) строку состояния
- 17) Из приведенных ниже процессов выделите информационные
 - 1) перевод длины из миллиметров в сантиметры
 - 2) движение Земли вокруг Солнца
 - 3) измерение длины отрезка
 - 4) разработка плана сочинения
 - 5) производство танков
 - 6) фотографирование обратной стороны Луны
- 18) Устройство для ввода изображения в компьютер с листа бумаги называется -
 - 1) сканер
 - 2) дисплей
 - 3) плоттер
 - 4) клавиатура
 - 5) принтер
- 19) Известно, что наибольший объем информации человек получает при помощи органов:

- 1) вкуса
 - 2) обоняния
 - 3) слуха
 - 4) осязания
 - 5) зрения
- 20) Переведите в байты 80 бит
- 1) 20
 - 2) 4
 - 3) 10
 - 4) 8
 - 5) 2
- 21) Образная информация, которую можно хранить на внешних носителях - это:
- 1) изображение и звук
 - 2) вкусовые образы
 - 3) текст, записанный на каком-либо языке
 - 4) только изображение
 - 5) осязательные образы
- 22) Назовите принципы кодирования графической информации
- 1) цифровое
 - 2) векторное
 - 3) растровое
 - 4) аналоговое
- 23) Какие устройства ПК относятся к внешним?
- 1) жесткий диск
 - 2) внутренняя память
 - 3) микропроцессор
 - 4) дисковод "3,5"
 - 5) блок питания
- 24) Способ общения программы с пользователем называют
- 1) пользовательским интерфейсом
 - 2) Windows
 - 3) объектом управления
 - 4) процессом
- 25) Наименьшим элементом поверхности экрана, для которого могут быть заданы адрес, цвет и интенсивность, является:
- 1) растр
 - 2) дюйм
 - 3) пиксель
 - 4) сантиметр
- 26) К какому виду ПО относится MS-WINDOWS?
- 1) прикладное ПО
 - 2) системы программирования
 - 3) системное ПО
- 27) Базовые цвета палитры RGB:
- 1) красный, синий и зеленый
 - 2) голубой, желтый и пурпурный
 - 3) палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости
 - 4) красный, желтый и зеленый
 - 5) синий, желтый, зеленый
- 28) Информация, обрабатываемая в компьютере программным путем, называется...
- 1) символами
 - 2) данными

- 3) числами
- 4) программой
- 29) Ваня учится в 1 классе и хорошо знает таблицу умножения, но не знает английского языка. Какое из сообщений будет для него информативным?
 - 1) В английском алфавите 26 букв
 - 2) $2 \cdot 8 = 16$
 - 3) My friend is schoolboy
 - 4) Ваня учится в школе
 - 5) 6 multiplay 8 equal 48
- 30) Найдите количество информации (в байтах), которую содержит компьютерный текст из 2 страниц, если на странице 30 строк по 50 символов в строке.
 - 1) 4500
 - 2) 3000
 - 3) 1500
 - 4) 450
- 31) Какое из устройств компьютера не относится к основным?
 - 1) Клавиатуры
 - 2) Системный блок
 - 3) Монитор
 - 4) Принтер
- 32) Укажите полный путь к файлу redme.txt, если известно, что он находится в папке HELP, вложенной в папку HOME, находящуюся на диске F:
 - 1) C:\redme.txt
 - 2) F:\HOME\HELP\redme.txt
 - 3) HOME\redme.txt
 - 4) F:\HELP\redme.txt

Класс: 8

Структура работы:

Контрольная работа по теме «Математические основы информатики» состоит из 20 заданий. На выполнение работы отводится 40 минут.

Задания № 1 – 20 оцениваются в 1 балл.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 9	10 – 13	14 – 16	17 – 20
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
--------------------------------	-----------	---------------------------------	---------------------------	---

1	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
2	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
3	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
4	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
5	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
6	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
7	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1

8	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
9	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
10	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
11	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
12	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
13	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
14	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
15	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
16	2.4.1	Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины, формулирование запросов.	Б	1
17	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
18	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
19	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
20	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1

Содержание работы

б) Совокупность знаков, при помощи которых записываются числа, называется:

- а) системой счисления
- б) цифрами системы счисления
- в) алфавитом системы счисления
- г) основанием системы счисления

2 Чему равен результат сложения двух чисел, записанных римскими цифрами: MCM + LXVIII?

- а) 1168
- б) 1968
- в) 2168
- г) 1153

9) Число 301011 может существовать в системах счисления с основаниями:

- а) 2 и 10
- б) 4 и 3
- в) 4 и 8
- г) 2 и 4

3) Двоичное число 100110 в десятичной системе счисления записывается как:

- а) 36
- б) 38
- в) 37
- г) 46

6) В классе 1100102% девочек и 10102 мальчиков. Сколько учеников в классе?

- а) 10
- б) 20
- в) 30
- г) 40

5) Сколько цифр 1 в двоичном представлении десятичного числа 15?

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4

4) Чему равен результат сложения чисел 1102 и 128?

- а) 610
- б) 1010
- в) 100002
- г) 178

5) Ячейка памяти компьютера состоит из однородных элементов, называемых:

- а) кодами
- б) разрядами
- в) цифрами
- г) коэффициентами

4) Количество разрядов, занимаемых двухбайтовым числом, равно:

- а) 8

б) 16

в) 32

г) 64

3) В знаковый разряд ячейки для отрицательных чисел заносится:

а) +

б) —

в) 0

г) 1

5) Вещественные числа представляются в компьютере в:

а) естественной форме

б) развёрнутой форме

в) нормальной форме с нормализованной мантиссой

г) виде обыкновенной дроби

6) Какое предложение не является высказыванием?

а) Никакая причина не извиняет невежливость

б) Обязательно стань отличником в) Рукописи

не горят

г) $10112 = 1 \cdot 23 + 0 \cdot 22 + 1 \cdot 21 + 1 \cdot 20$

7) Какое высказывание является ложным?

а) Знаком $\vee$ обозначается логическая операция ИЛИ

б) Логическую операцию ИЛИ иначе называют логическим

сложением в) Дизъюнкцию иначе называют логическим сложением

г) Знаком $\vee$ обозначается логическая операция конъюнкция

8) Для какого из указанных значений числа X истинно высказывание

$((X < 5) \vee (X < 3)) \& ((X < 2) \vee (X < 1))$?

а) 1

б) 2

в) 3

г) 4

3) Для какого символьного выражения верно высказывание:

«НЕ (Первая буква согласная) И НЕ (Вторая буква гласная)»?

а) abcde

б) bcade

в) babas

г) cabab

2 Некоторый сегмент сети Интернет состоит из 1000 сайтов. Поисковый сервер в автоматическом режиме составил таблицу ключевых слов для сайтов этого сегмента.

Вот её фрагмент:

сканер — 200

принтер — 250

монитор — 450

Сколько сайтов будет найдено по запросу $\text{принтер} \mid \text{сканер} \mid \text{монитор}$, если по запросу $\text{принтер} \mid \text{сканер}$ было найдено 450 сайтов, по запросу $\text{принтер} \& \text{монитор}$ — 40, а по запросу $\text{сканер} \& \text{монитор}$ — 50?

а) 900

б) 540

в) 460

г) 810

10) Какому логическому выражению соответствует следующая таблица истинности?

A	B	F
---	---	---

0	0	1
---	---	---

0	1	1
---	---	---

1	0	1
---	---	---

1	1	0
---	---	---

а) $A \& B$

б) $A \vee B$

в) $\overline{A \& B}$

г) $A \& \overline{B}$

7) Когда сломался компьютер, его хозяин сказал: «Оперативная память не могла выйти из строя». Сын хозяина компьютера предположил, что сгорел процессор, а жёсткий диск исправен. Пришедший специалист по обслуживанию сказал, что, скорее всего, с процессором всё в порядке, а оперативная память неисправна. В результате оказалось, что двое из них сказали всё верно, а третий — всё неверно. Что же сломалось?

а) оперативная память

б) процессор

в) винчестер

г) процессор и оперативная память

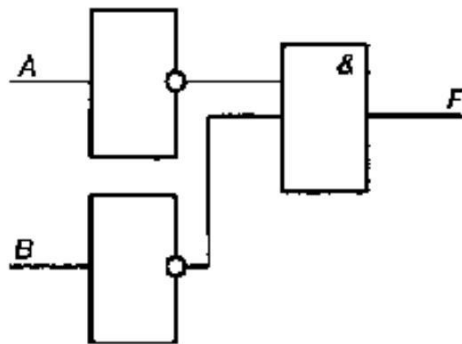
б) На перекрёстке произошло дорожно-транспортное происшествие, в котором участвовали автобус (А), грузовик (Г), легковой автомобиль (Л) и маршрутное такси (М).

Свидетели происшествия дали следующие показания. Первый свидетель считал, что первым на перекрёсток выехал автобус, а маршрутное такси было вторым. Другой свидетель полагал, что последним на перекрёсток выехал легковой автомобиль, а вторым

был грузовик. Третий свидетель уверял, что автобус выехал на перекрёсток вторым, а следом за ним — легковой автомобиль. В результате оказалось, что каждый из свидетелей был прав только в одном из своих утверждений. В каком порядке выехали машины на перекрёсток? В вариантах ответов перечислены подряд без пробелов первые буквы названий транспортных средств в порядке их выезда на перекрёсток.

- а) АМЛГ
- б) АГЛМ
- в) ГЛМА
- г) МЛГА

2 Какое логическое выражение соответствует следующей схеме?



- а) $A \& B$
- б) $A \vee B$
- в) $\overline{A \& B}$
- г) $\overline{A} \& \overline{B}$

Тест №1

Класс: 8

Структура работы:

Тест по теме «Основы алгоритмизации» состоит из 30 заданий. На выполнение работы отводится 40 минут.

Задания № 1 – 30 оцениваются в 1 балл.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 14	15 – 19	20 – 25	26– 30
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
2	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
3	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
4	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
5	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
6	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
7	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
8	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-	Б	1

		схемы. Представление о программировании		
9	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
10	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
11	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
12	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
13	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
14	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
15	1.3.5	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья	Б	1
16	1.3.4	Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм	Б	1
17	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
18	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
19	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
20	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
21	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
22	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
23	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
24	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
25	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1

26	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
27	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
28	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
29	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
30	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1

Содержание работы

15) Алгоритмом можно считать:

- 2 описание процесса решения квадратного уравнения
- 3 технический паспорт автомобиля
- 4 список класса в журнале
- 5 расписание уроков

18) Как называется свойство алгоритма, означающее, что данный алгоритм применим к решению целого класса задач?

- 2 Понятность
- 3 Определённость
- 4 Результативность
- 5 Массовость

22) Как называется свойство алгоритма, означающее, что он всегда приводит к результату через конечное, возможно, очень большое, число шагов?

- 2 Понятность
- 3 Дискретность
- 4 Результативность
- 5 Массовость

29) Как называется свойство алгоритма, означающее, что он задан с помощью таких предписаний, которые исполнитель может воспринимать и по которым может выполнять требуемые действия?

- 31) Понятность
- 32) Определённость
- 33) Дискретность

2 **Массовость**

34) Как называется свойство алгоритма, означающее, что путь решения задачи разделён на отдельные части?

- 10) Дискретность
- 11) Определённость
- 12) Результативность
- 13) Массовость

2 Как называется свойство алгоритма, означающее, что путь решения задачи определен вполне однозначно, на любом шаге не допускаются никакие двусмысленности и недомолвки?

- 17) Дискретность
- 18) Определённость
- 19) Результативность
- 20) Массовость

10) Исполнителю Черепашка был дан для исполнения следующий алгоритм: ПОВТОРИ 10 [ВПЕРЕД 10 НАПРАВО 72] Какая фигура появится на экране?

- 20) незамкнутая ломанная линия
- 21) правильный десятиугольник
- 22) фигура, внутренние углы, которой равны 720
- 23) правильный пятиугольник

2 Исполнитель РОБОТ передвигается по клетчатому полю, выполняя команды, которым присвоены номера: 1 - на клетку вверх, 2 - на клетку вниз, 3 - на клетку вправо, 4 - на клетку влево. Между соседними клетками поля могут стоять стены. Если при выполнении очередного шага РОБОТ сталкивается со стеной, то он разрушается. В результате выполнения программы 3242332411 РОБОТ успешно прошёл из точки А в точку Б. какую программу необходимо выполнить, чтобы вернуться из точки Б в точку А по кратчайшему пути и не подвергнуться риску разрушения?

- 25) 41
- 26) 4131441322
- 27) 2231441314
- 28) 241314
- 29) 14

9) Система команд исполнителя ВЫЧИСЛИТЕЛЬ состоит из двух команд, которым присвоены номера:

- 1 - вычти 2**
- 2 - умножь на 3.**

Первая из них уменьшает число на 2, вторая увеличивает число в 3 раза. При записи алгоритма для краткости указываются лишь номера. Запишите алгоритм, содержащий не более пяти команд, с помощью которого из числа 11 будет получено число 13.

10) Некоторый алгоритм строит цепочки символов следующим образом:

первая цепочка состоит из одного символа - цифры 1;
в начало каждой из последующих цепочек записывается число - номер строки по порядку, далее дважды подряд записывается предыдущая строка.

Вот первые 3 строки, созданные по этому правилу:

2 1
3 211
4 3211211

Сколько символов будет в седьмой цепочке, созданной по этому алгоритму?

10) Наибольшей наглядностью обладают следующие формы записи алгоритмов:

- 10) Словесные
- 11) Рекурсивные
- 12) Графические
- 13) Построчные

2 Величина, значения которых меняются в процессе исполнения алгоритма, называются:

- 20) Постоянными
- 21) Константами
- 22) Переменными
- 23) Табличными

2 Величиной целого типа является:

- 29) количество мест в зрительном зале
- 30) рост человека
- 31) марка автомобиля
- 32) площадь государства

2 Какое логическое выражение истинно, если $x \in [-10, 10]$?

- 33) $(x > 10) \text{ и } (x < -10)$
- 34) $(x > 10) \text{ или } (x < -10)$
- 35) $(x < 10) \text{ или } (x \geq -10)$
- 36) $(x \geq -10) \text{ и } (x \leq 10)$

15. Укажите правильный вариант записи условия "x - двузначное число":

- a) $x \text{ div } 10 \leq 9$
- b) $(x \geq 10) \text{ И } (x < 100)$
- c) $x \text{ div } 100 = 0$
- d) $x \text{ mod } 100 = 99$

16. Какая команда должна следовать за командами $A := A + B$ и $B := A - B$, чтобы последовательное выполнение всех трёх команд привело к обмену значениями переменных A и B?

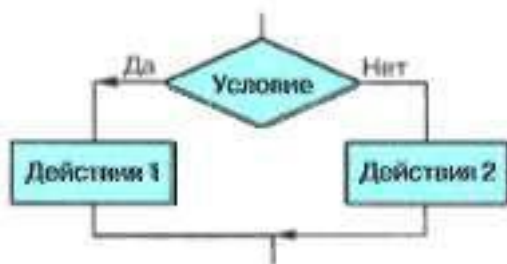
- a) $A := A + B$
- b) $A := A - B$
- c) $B := A + B$
- d) $B := B - A$

17. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



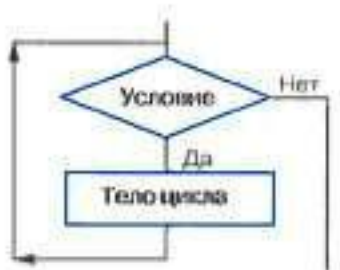
- a) Линейный
- b) Разветвляющийся
- c) Циклический

18. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



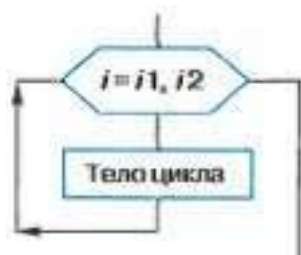
- a) Линейный
- b) Разветвляющийся с неполным ветвлением
- c) Циклический
- d) Разветвляющийся с полным ветвлением

19. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



- a) цикл с параметром
- b) цикл с заданным условием продолжения работы
- c) цикл с заданным условием окончания работы
- d) цикл с заданным числом повторений

20. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



- a) цикл с постусловием
- b) цикл с заданным условием продолжения работы
- c) цикл с заданным условием окончания работы
- d) цикл с заданным числом повторений

21. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



- a) цикл с постусловием
- b) цикл с заданным условием продолжения работы
- c) цикл с заданным условием окончания работы
- d) цикл с заданным числом повторений

22. Дан фрагмент линейного алгоритма.

$a := 8$

$b := 6 + 3 * a$ $a :=$

$b / 3 * a$

Чему равно значение переменной a после его исполнения?

23. Исполните следующий фрагмент алгоритма для $a = x$ и $b = y$.

$a := a + b$

$b := b - a$ $a :=$

$a + b$ $b := -b$

Какие значения присвоены переменным a и b ?

- a) y, x
- b) $x + y, x - y$
- c) x, y
- d) $-y, x$

24. Определите значение целочисленных переменных x и y после выполнения алгоритма.

$x := 11$ $y := 5$

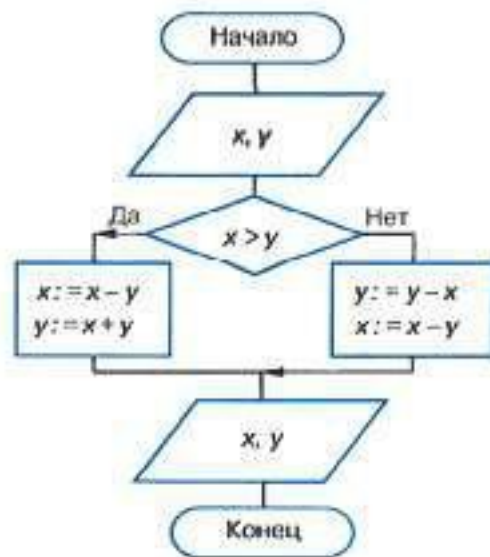
$t := y$

$y := x \bmod y$ $x := t$

$y := y + 2 * t$

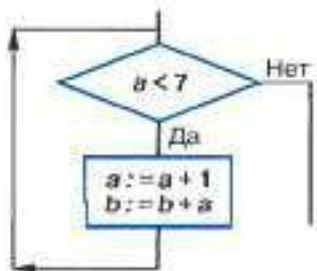
- a) $x = 11, y = 5$
- b) $x = 5, y = 11$
- c) $x = 10, y = 5$
- d) $x = 5, y = 10$

25. Исполните алгоритм при $x=10$ и $y=15$.

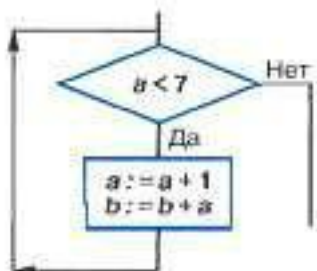


- a) -5, 10
- b) 5, 20
- c) 10, 15
- d) 5, 5
- e) -5, 5

26. Исполните алгоритм при $a=2$ и $b=0$.



27. Исполните алгоритм при $a=2$ и $b=0$.



28. Определите значение переменной s после выполнения фрагмента алгоритма. $s:=0$

нц для i от 1 до 5 $s:=$

$s+i*i$

кц

29. Операции **div** и **mod** выполняются ...

- a) только над целыми величинами
- b) только над вещественными величинами
- c) над целыми и вещественными величинами

30. Кто (что) может быть исполнителем алгоритма?

- a) Человек
- b) Любое животное
- c) Дрессированное животное
- d) Техническое устройство

Тест №2

Класс: 8

Структура работы:

Тест по теме «Начала программирования» состоит из 23 заданий. На выполнение работы отводится 40 минут.

Задания № 1 – 23 оцениваются в 1 балл.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 - 10	11 - 16	17 - 20	21 - 23
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
2	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
3	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
4	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
5	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
6	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
7	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
8	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов.	Б	1

		Блок-схемы. Представление о программировании		
9	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
10	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
11	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
12	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
13	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
14	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
15	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
16	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
17	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
18	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
19	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
20	1.3.4	Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм	Б	1
21	1.3.4	Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм	Б	1
22	1.3.4	Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм	Б	1
23	1.3.4	Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм	Б	1

Содержание работы

1. Разработчиком языка программирования Паскаль является:

- а) Блез Паскаль
- б) Никлаус Вирт
- в) Норберт Винер
- г) Эдсгер Дейкстра

2. Что из нижеперечисленного не входит в алфавит языка Паскаль?

- а) латинские строчные и прописные буквы б)
- служебные слова в) русские строчные и
- прописные буквы г) знак подчеркивания

3. Какая последовательность символов не может служить именем в языке Паскаль?

- а) _mas

б) maS1

в) d2

г) 2d

4. Величины, значения которых меняются в процессе исполнения алгоритма, называются:

а) непостоянными б)

константами в)

переменными г)

табличными

5. Величины, значения которых не меняются в процессе исполнения алгоритма, называются:

а) непостоянными б)

константами в)

переменными г)

табличными

6. величиной целого типа является:

а) количество мест в зрительном зале б)

рост человека в) площадь прямоугольника

г) сумма двух дробных чисел

7. В программе на языке Паскаль обязательно должен быть:

а) блок с указанием автора программы б)

блок описания используемых данных в)

оператор присваивания г) программный блок

8. Для вывода результатов в Паскале используется оператор

а) begin

б) read в)

write

г) end

9. Для ввода результатов в Паскале используется оператор

а) begin

б) read в)

write

г) end

10. В данном фрагменте программы:

Program error; Begin

Summa:=25-14;

End.

ошибкой является:

- а) некорректное имя программы
- б) некорректное имя переменной
- в) запись служебных слов с заглавных букв
- г) не определенное имя переменной

11. Какая клавиша нажимается после набора последнего данного в операторе read?

- а) точка с запятой б)

Ctrl

- в) Enter

- г) пробел

12. При присваивании изменяется:

- а) значение переменной б)

имя переменной в) значение

константы г) тип

переменной

13. Для вывода результатов в Паскале используется оператор

- а) write

- б) begin в)

print г) readln

14. Для вычисления квадратного корня из x используется функция:

- а) `sqr (x)` б) `abs`

- (x) в) `sqrt (x)` г)

`int (x)`

15. Для генерации случайного целого числа из промежутка [10; 20) необходимо использовать выражение:

- а) `random(10) *2` б)

`random*20`

- в) `random(10) +10` г)

`random(20)`

16. В каком из условных операторов допущена ошибка?

- а) `if ab then max:=a else max:=b;` б) `if`

- (ab) and (b0) then c:=a+b; в) `if a`

- г) `if b=0 then writeln ('Деление невозможно.');`

17. В условном операторе и после then и после else нельзя использовать:

- а) условный оператор

- б) составной оператор
- в) несколько операторов
- г) оператор вывода

18. Определите значение переменной с после выполнения следующего фрагмента программы.

a:=100; b:=30;

a:=a-b*3;

if a < b then c:=a-b else c:=b-a; a)

20 б) 70 в) 180 г) -20

19. Условный оператор

if a mod 2=0 then write ('Да') else write ('Нет')

позволяет определить, является ли число a:

- а) двузначным б)
- целым в) простым
- г) чётным

20. Какого оператора цикла не существует в языке Паскаль?

- а) loop
- б) repeat...until в)
- while
- г) for

21. Цикл в фрагменте программы

p:=2;

repeat

p:=p*0.1

until p

будет исполнен:

- а) 1 раз
- б) бесконечное число раз
- в) 2 раза
- г) 0 раз

22. Цикл в фрагменте программы

a:=1;

b:=1;

while a+b do

begin

a:=a+1;

b:=b+2

end;

выполнится:

а) бесконечное число раз б) 2

раза в) 0 раз г) 3 раза

23. Определите значения переменных s и i после выполнения фрагмента программы:

s:=0;

i:=5;

while i=0 do

begin

s:=s+i;

i:=i-1;

end;

а) s= 15, i = 0

б) s = 0, i = -1

в) s = 5, i = 0

г) s = 15, i = 5

Итоговый тест

Класс: 8

Структура работы:

Итоговый тест состоит из 16 заданий. На выполнение работы отводится 40 минут.

Задания № 1 – 14 оцениваются в 1 балл.

Задания № 15-16 оцениваются в 2 балла.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 - 10	11 - 16	17 - 20	21 - 23
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
2	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
3	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
4	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
5	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
6	1.3.3	Логические значения, операции, выражения	Б	1
7	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
8	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1

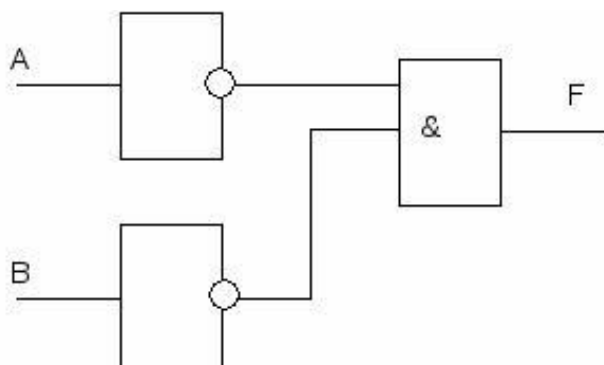
9	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
10	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
11	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
12	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
13	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
14	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
15	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	2
16	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	2

Содержание работы

- Совокупность знаков, с помощью которых записываются числа, называется:
 - Система счисления
 - Алфавит системы счисления
 - Основание системы счисления
- Чему равен результат сложения двух чисел, записанных римскими цифрами:
 - 1168
 - 1968
 - 2168
 - 1153
- Чему равно двоичное число число 100110 в десятичной системе счисления?
 - 36
 - 38
 - 37
 - 46
- Чему равен результат сложения чисел 110_2 и 12_8 ?
 - 6_{10}
 - 10_{10}
 - 10000_2
 - 17_8
- На перекрестке произошло дорожно-транспортное происшествие, в котором в котором участвовали автобус (А), грузовик (Г), легковой автомобиль (Л) и маршрутное такси (М). свидетели произошедшего дали следующие показания. Первый свидетель считал, что первым на перекресток выехал автобус, а маршрутное такси было вторым. Другой свидетель полагал, что последним на перекресток выехал легковой автомобиль , а вторым был грузовик. Третий свидетель уверял, что автобус выехал на перекресток вторым, а следом за ним – легковой автомобиль. В результате оказалось, что каждый из свидетелей бал прав только в одном из своих утверждений. В каком порядке выехали машины на

перекресток? В вариантах ответов перечислены подряд без пробелов первые буквы названий транспортных средств в порядке их выезда на перекресток:

- a) АМЛГ
 - b) АГЛМ
 - c) ГЛМА
 - d) МЛГА
6. Какое из логических выражений соответствует следующей схеме?



- a) $A \& B$
- b) $A \vee B$
- c) $\overline{A \& B}$

d) $\overline{A} \& \overline{B}$

7. Алгоритм – это:

- a) правила выполнения определенных действий;
- b) набор команд для компьютера;
- c) протокол для вычислительной сети;
- d) описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов.

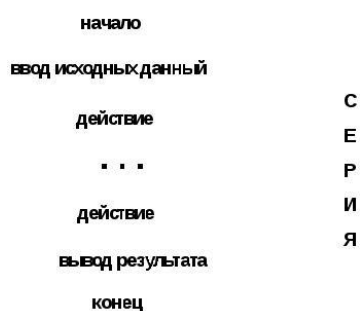
8. Свойство алгоритма, заключающееся в отсутствии ошибок, алгоритм должен приводить к правильному результату для всех допустимых входных значений, называется:

- a) результативность;
- b) массовость;
- c) дискретность;
- d) конечность.

9. Свойство алгоритма, заключающееся в том, что один и тот же алгоритм можно использовать с различными исходными данными, называется:

- a) результативность;
- b) массовость;
- c) конечность;
- d) детерминированность.

10. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



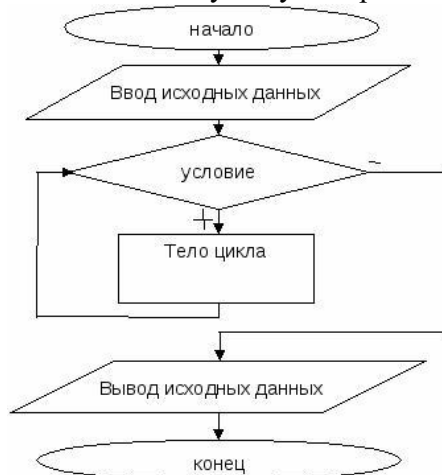
- a) Линейный
- b) Разветвляющийся
- c) Циклический
- d) С параметром

11. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



- a) Линейный
- b) Разветвляющийся
- c) Циклический
- d) С параметром

12. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



- a) Линейный
- b) Разветвляющийся
- c) Циклический
- d) С параметром

13. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, схема которого представлена ниже?



- a) Линейный
- b) Разветвляющийся
- c) Циклический
- d) С параметром

14. Выберите целочисленный тип данных в программе Паскаль?

- a) Real
- b) Integer
- c) Boolean
- d) String

15. Напишите операторы ввода вывода данных на языке Паскаль?

16. Напишите структуру программы Паскаль?

Тест №1

Класс: 9

Структура работы:

Тест по теме: «Моделирование и формализация» состоит из 26 заданий. На выполнение работы отводится 40 минут.

Задания № 1 – 26 оцениваются в 1 балл.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 12	13 – 18	19 – 23	24 – 26
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
--------------------------------	-----------	---------------------------------	---------------------------	---

1	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
2	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
3	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
4	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
5	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
6	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1

7	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
8	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
9	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
10	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
11	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
12	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
13	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
14	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
15	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению.	Б	1
16	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению.	Б	1
17	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению.	Б	1

18	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению.	Б	1
19	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
20	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
21	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
22	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
23	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
24	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
25	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1
26	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	1

Содержание работы

7) Выберите верное утверждение:

- а) Один объект может иметь только одну модель
- б) Разные объекты не могут описываться одной моделью в)
- Электрическая схема — это модель электрической цепи г)
- Модель полностью повторяет изучаемый объект

3 Выберите неверное утверждение:

- а) Натурные модели — реальные объекты, в уменьшенном или увеличенном виде воспроизводящие внешний вид, структуру или поведение моделируемого объекта
- б) Информационные модели описывают объект-оригинал на одном из языков кодирования информации
- в) Динамические модели отражают процессы изменения и развития объектов во времени

г) За основу классификации моделей может быть взята только предметная область, к которой они относятся

10) Какие признаки объекта должны быть отражены в информационной модели ученика,

позволяющей получать следующие сведения: возраст учеников, увлекающихся плаванием; количество девочек, занимающихся танцами; фамилии и имена учеников старше 14 лет?

- а) имя, фамилия, увлечение
- б) имя, фамилия, пол, пение, плавание, возраст
- в) имя, увлечение, пол, возраст
- г) имя, фамилия, пол, увлечение, возраст

4) Выберите элемент информационной модели учащегося, существенный для выставления ему оценки за контрольную работу по информатике:

- а) наличие домашнего компьютера
- б) количество правильно выполненных заданий
- в) время, затраченное на выполнение контрольной работы г) средний балл за предшествующие уроки информатики

7) Замена реального объекта его формальным описанием — это:

- а) анализ
- б) моделирование
- в) формализация
- г) алгоритмизация

б) Выберите знаковую модель:

- а) рисунок
- б) схема
- в) таблица
- г) формула

5) Выберите образную модель:

- а) фотография
- б) схема
- в) текст
- г) формула

б) Выберите смешанную модель:

- а) фотография
- б) схема
- в) текст
- г) формула

5) Описания предметов, ситуаций, событий, процессов на естественных языках — это:

- а) словесные модели
- б) логические модели
- в) геометрические модели
- г) алгебраические модели

4) Модели, реализованные с помощью систем программирования, электронных таблиц, специализированных математических пакетов и программных средств для моделирования, называются:

- а) математическими моделями
- б) компьютерными моделями
- в) имитационными моделями
- г) экономическими моделями

б) Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:

- а) математической модели
- б) табличной модели
- в) натурной модели
- г) иерархической модели

7) Графической моделью иерархической системы является:

- а) цепь б) сеть в) генеалогическое дерево г) дерево

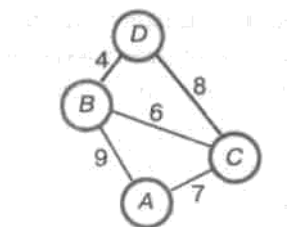
8) Расписание движения электропоездов может рассматриваться как пример:

- а) табличной модели
- б) графической модели
- в) имитационной модели
- г) натурной модели

9) Какая тройка понятий находится в отношении «объект - натурная модель — информационная модель»?

- а) человек — анатомический скелет — манекен
- б) человек — медицинская карта — фотография
- в) автомобиль — рекламный буклет с техническими характеристиками автомобиля — атлас автомобильных дорог
- г) автомобиль — игрушечный автомобиль — техническое описание автомобиля

4) На схеме изображены дороги между населёнными пунктами *A, B, C, D* и указаны протяжённости этих дорог.



Определите, какие два пункта наиболее удалены друг от друга. Укажите длину кратчайшего пути между ними.

- а) 17 б) 15 в) 13 г) 9

3 Населённые пункты A, B, C, D соединены дорогами. Время проезда на автомобиле из города в город по соответствующим дорогам указано в таблице:

	A	B	C	D
A	×	2	4	4
B	2	×	5	3
C	4	5	×	1
D	4	3	1	×

Турист, выезжающий из пункта A , хочет посетить все города за кратчайшее время. Укажите соответствующий маршрут.

- а) $ABCD$ б) $ACBD$ в) $ADCB$ г) $ABDC$

11) В школе учатся четыре ученика — Андреев, Иванов, Петров, Сидоров, имеющие разные увлечения. Один из них увлекается теннисом, другой — бальными танцами, третий — живописью, четвёртый — пением. О них известно:

- 8) Иванов и Сидоров присутствовали на концерте хора, когда пел их товарищ;
 9) Петров и теннисист позировали художнику;
 10) теннисист дружит с Андреевым и хочет познакомиться с Ивановым.

Чем увлекается Андреев?

- а) теннисом
 б) живописью
 в) танцами
 г) пением

7) Два игрока играют в следующую игру. Перед ними лежат три кучки камней, в первой из которых 2 камня, во второй — 3 камня, в третьей — 4 камня. У каждого игрока неограниченно много камней. Игроки ходят по очереди. Ход состоит в том, что игрок или удваивает число камней в какой-то куче, или добавляет по два камня в каждую из куч. Выигрывает игрок, после хода которого либо в одной из куч становится не менее 15 камней, либо общее число камней во всех трёх кучах становится не менее 25. Кто выигрывает при безошибочной игре обоих игроков?

- а) игрок, делающий первый ход
- б) игрок, делающий второй ход
- в) каждый игрок имеет одинаковый шанс на победу
- г) для этой игры нет выигрышной стратегии

3 База данных — это:

- а) набор данных, собранных на одном диске
- б) таблица, позволяющая хранить и обрабатывать данные и формулы в)
прикладная программа для обработки данных пользователя
- г) совокупность данных, организованных по определённым правилам, предназначенная для хранения во внешней памяти компьютера и постоянного применения

16) Какая база данных основана на табличном представлении информации об объектах?

- а) иерархическая
- б) сетевая
- в) распределённая
- г) реляционная

6 Строка таблицы, содержащая информацию об одном конкретном объекте, — это:

- а) поле
- б) запись
- в) отчёт
- г) форма

19) Столбец таблицы, содержащий определённую характеристику объекта, — это:

- а) поле
- б) запись
- в) отчёт
- г) ключ

6 Системы управления базами данных используются для (выберите наиболее полный ответ):

- а) создания баз данных, хранения и поиска в них необходимой информации
- б) сортировки данных
- в) организации доступа к информации в компьютерной сети
- г) создания баз данных

23) Какое из слов НЕ является названием базы данных?

- а) Microsoft Access
- б) OpenOffice.org Base
- в) OpenOffice.org Writer
- г) FoxPro

6 В табличной форме представлен фрагмент базы данных:

№	Наименование товара	Цена	Количество
1	Монитор	7654	20
2	Клавиатура	1340	26
3	Мышь	235	10
4	Принтер	3770	8
5	Колонки акустические	480	16
6	Сканер планшетный	2880	10

На какой позиции окажется товар «Сканер планшетный», если произвести сортировку данных по возрастанию столбца КОЛИЧЕСТВО?

а) 5 б) 2 в) 3 г) 6

30) В табличной форме представлен фрагмент базы данных:

Наименование	Цена	Продано
Карандаш	5	60
Линейка	18	7
Папка	20	32
Ручка	25	40
Тетрадь	15	500

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяет условию ЦЕНА>20 ИЛИ ПРОДАНО<50?

а) 1 б) 2 в) 3 г) 4

Тест №2

Класс: 9

Структура работы:

Тест по разделу «Алгоритмизация и программирование» состоит из 10 заданий. На выполнение работы отводится 20 минут.

Задания № 1 – 10 оцениваются в 1 балл.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 4	5 – 6	7 – 8	9 – 10
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
2	1.3.5	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья	Б	1
3	1.3.5	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья	Б	1
4	1.3.5	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья	Б	1
5	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
6	1.3.2	Алгоритмические конструкции.	Б	1
7	1.3.4	Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм	Б	1
8	1.3.4	Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм	Б	1
9	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
10	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1

Содержание работы

34) Что является результатом этапа «формализация» решения задачи на компьютере?

- а) словесная информационная модель
- б) математическая модель
- в) алгоритм
- г) программа

3 Имеется описание:

var c: array [1..20] of integer;

Для хранения массива c будет отведено... ячеек памяти объёмом... байтов.

- а) 40, 20 б) 20, 320 в) 20, 40 г) 20, 20

35) Чему равна сумма значений элементов a[1] и a[4] массива, сформированного следующим образом?

for i:=1 to 5 do a [i] :=i* (i + 1) ;

- а) 30 б) 5 в) 22 г) 40

14) Массив описан следующим образом:

const b: array [1..5] of integer = (1, 2, 3, 5, 11); Значение выражения $b[5] * b[4] - b[2] - b[3] * b[1]$ равно:

- а) 50 б) 15 в) 11 г) 22

3 Для записи вспомогательных алгоритмов в языке Паскаль используются:

- а) массивы
- б) составные операторы
- в) процедуры и функции
- г) операторы и операнды

21) Между формальными и фактическими параметрами следует соблюдать соответствие:

- а) по типу параметров
- б) по количеству параметров
- в) по порядку следования параметров
- г) по всему, перечисленному в п. а) - в)

11) Алгоритм, целиком используемый в составе другого алгоритма, называется:

- а) рекурсивным
- б) вспомогательным
- в) основным
- г) дополнительным

24) Подпрограмма, имеющая произвольное количество входных и выходных данных, называется:

- а) процедурой
- б) функцией

в) вспомогательным алгоритмом

3 Что такое управление? Выберите самое полное определение.

а) перевод объекта из одного состояния в другое б)

удержание объекта в существующем состоянии

в) процесс целенаправленного воздействия одних объектов на другие объекты

г) регулирование движения автомашин на перекрёстке

10. Кто является основоположником кибернетики?

а) Норберт Винер

б) Джон фон Нейман

в) Платон

г) И. П. Павлов

Тест №3

Класс: 9

Структура работы:

Тест по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах» состоит из 20 заданий.
На выполнение работы отводится 20 минут.
Задания № 1 – 20 оцениваются в 1 балл.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 9	10 – 14	15 – 18	19 – 20
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению	Б	1
2	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению	Б	1
3	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
4	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
5	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению	Б	1
6	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению	Б	1

7	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
8	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
9	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
10	2.6.1	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению	Б	1
11	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
12	2.6.1, 2.6.2	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению, Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
13	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
14	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
15	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
16	2.6.2	Ввод математических формул и вычисления по ним	Б	1
17	2.6.3	Представление формульной зависимости в графическом виде	Б	1
18	2.6.3	Представление формульной зависимости в графическом виде	Б	1
19	2.6.2, 2.6.3	Ввод математических формул и вычисления по ним, Представление формульной зависимости в графическом виде	Б	1
20	2.6.3	Представление формульной зависимости в графическом виде	Б	1

Содержание работы

30) Рабочая книга табличного процессора состоит из:

- а) ячеек
- б) строк
- в) столбцов
- г) листов

11) Обозначением строки в электронной таблице является:

5 18D б) K13 в) 34 г) AB

11) Строка формул используется в табличном процессоре для отображения:

- а) только адреса текущей строки
- б) только адреса текущей ячейки
- в) только содержимого текущей ячейки
- г) адреса и содержимого текущей ячейки

14) Ввод формул в таблицу начинается со знака:

а) \$ б) f в) = г) @

3 Ровно 20 ячеек электронной таблицы содержатся в диапазоне:

а) E2:F12 б) C2:D11 в) C3:F8 г) A10:D15

24) В электронной таблице выделили группу четырёх соседних ячеек. Это может быть диапазон:

а) A1:B4 б) A1:C2 в) A1:B2 г) B2:C2

3 Среди приведённых ниже записей формулой для электронной таблицы является:

- а) A2+D4B3
- б) =A2+D4*B3
- в) A1=A2+D4*B3
- г) A2+D4*B3

33) В ячейки A3, A4, B3, B4 введены соответственно числа 7, 4, 6, 3. Какое число будет находиться в ячейке C1 после введения в эту ячейку формулы =СУММ(A3:B4)?

а) 4 б) 20 в) 14 г) 15

3 В электронной таблице при перемещении или копировании формул абсолютные ссылки:

- а) преобразуются независимо от нового положения формулы
- б) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- в) преобразуются в зависимости от наличия конкретных функций в формулах
- г) не изменяются

37) Укажите ячейку, адрес которой является относительным:

а) D30 б) E\$5 в) \$A\$2 г) \$C4

16. Укажите ячейку, в адресе которой не допускается изменение только имени строки:

а) E\$1 б) H5 в) \$B\$6 г) AG14

е) Дан фрагмент электронной таблицы, содержащий числа и формулы:

	C	D	E
1	110	25	= C1 + D1
2	45	55	
3	120	60	

Значение в ячейке E3 после копирования в неё формулы из ячейки E1 будет равно:

а) 60 б) 180 в) 170 г) 135

17. Дан фрагмент электронной таблицы, содержащий числа и формулы:

	C	D	E
1	23	18	=C1+D\$1
2	45	24	

Значение в ячейке E2 после копирования в неё формулы из ячейки E1 будет равно:

а) 63 б) 180 в) 170 г) 135

е) В ячейку E4 введена формула =C2*D2. Содержимое ячейки E4 скопировали в ячейку F7. Какая формула будет записана в ячейке F7?

а) =D5*E5 б) =D7*E7 в) =C5*E5 г) =C7*E7

18. В ячейку B7 записана формула =\$A4+D\$3. Формулу скопировали в ячейку D7. Какая формула будет записана в ячейке D7?

а) = \$C4+F\$3

б) =\$A4+F\$3

в) =\$A4+D\$3

г) =\$B4+D\$3

д) Уличный продавец газет получает 3 рубля за продажу каждой из первых 50 газет. За продажу каждой из последующих газет он получает 5 рублей. В ячейке C3 находится количество газет, проданных продавцом за день. Какая из формул позволяет подсчитать заработок продавца за день?

а) =ЕСЛИ(C3<50;C3*3; C3*5-100)

б) =ЕСЛИ(C3<=50;C3*3; 150+C3*5)

в) =ЕСЛИ(C3<=50;C3*3; 150+(C3-50)*5)

г) =ЕСЛИ(C3=50;150; C3*5)

19. Для наглядного представления площадей крупнейших государств мира целесообразно использовать:

а) круговую диаграмму

б) график

в) столбчатую диаграмму

г) ярусную диаграмму

е) Для наглядного представления изменения температуры воздуха в течение месяца следует использовать:

а) круговую диаграмму

б) график

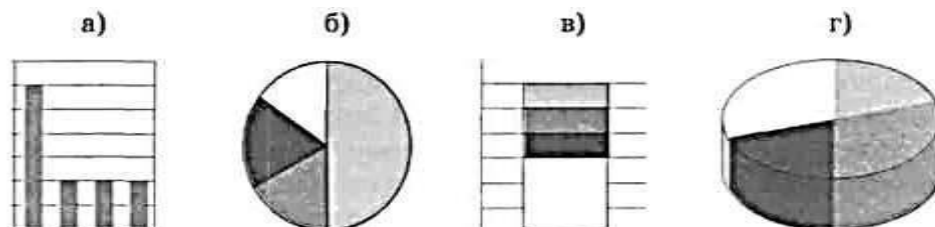
в) столбчатую диаграмму

г) ярусную диаграмму

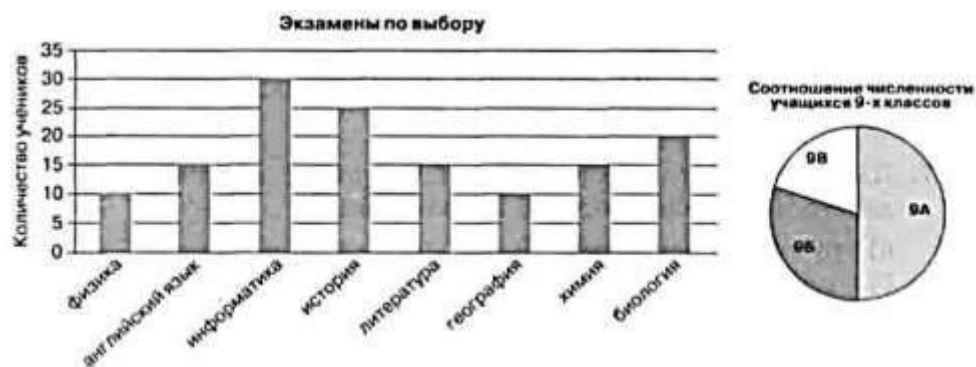
20. Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул:

	A	B	C	D
1	3	2	3	2
2	$=(C1+A1)/2$	$=A1-B1$	$=C1-D1$	$=A1-2$

После выполнения вычислений по значениям ячеек диапазона A2:D2 было построено несколько диаграмм. Укажите диаграмму, которая не могла быть получена.



е) Кроме обязательных экзаменов по русскому языку и математике каждый из учеников 9-21 классов выбрал для итоговой аттестации ещё два предмета. На диаграммах отражено количество учеников, выбравших тот или иной предмет, и соотношение численности учеников в 9-х классах:



Какое из следующих утверждений истинно?

- а) Все ученики 9А класса могли выбрать экзамен по информатике.
- б) Все ученики 9Б класса сдают по выбору только химию и биологию.
- в) Все ученики, выбравшие физику, могут учиться в 9В классе.
- г) Историю могли выбрать только ученики 9Б класса.

Тест №4

Класс: 9

Структура работы:

Тест по разделу «Коммуникационные технологии» состоит из 25 заданий. На выполнение работы отводится 40 минут.

Задания № 1 – 25 оцениваются в 1 балл.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 12	13 – 17	18 – 18 22	23 – 25
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

План контрольной работы по главе «Коммуникационные технологии»

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
2	2.1.4	Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи	Б	1
3	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
4	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
5	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
6	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость	Б	1

		передачи информации		
7	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
8	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
9	2.1.4	Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи	Б	1
10	2.1.4	Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи	Б	1
11	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
12	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
13	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
14	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
15	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
16	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
17	1.2.1	Процесс передачи информации,	Б	1

		источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации		
18	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
19	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
20	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
21	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
22	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
23	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
24	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
25	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1

Содержание работы

е) Совокупность технических устройств, обеспечивающих передачу сигнала от источника к получателю, — это:

- а) источник информации
- б) приёмник информации
- в) носитель информации
- г) канал передачи информации

22. Количество информации, передаваемое за единицу времени, — это:

- а) источник информации

- б) передача информации
- в) скорость передачи информации
- г) количество битов в секунду (бит/с)

е) Множество компьютеров, соединённых линиями передачи информации, — это:

- а) компьютерная сеть
- б) локальная сеть
- в) глобальная сеть
- г) Интернет

24. Компьютерная сеть, действующая в пределах одного здания, — это:

- а) локальная сеть
- б) глобальная сеть
- в) Интернет
- г) одноранговая сеть

е) Компьютерная сеть, охватывающая большие территории (страны, континенты), — это:

- а) локальная сеть
- б) глобальная сеть
- в) Интернет
- г) одноранговая сеть

25. Локальная сеть, все компьютеры в которой равноправны, — это:

- а) региональная сеть
- б) сеть с выделенным сервером
- в) Интернет
- г) одноранговая сеть

е) Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:

- а) модемом
- б) коммутатором
- в) сервером
- г) сетевой картой

26. Набор правил, позволяющий осуществлять соединение и обмен данными между включёнными в сеть компьютерами, — это:

- а) URL
- б) WWW
- в) протокол
- г) IP-адрес

f) Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128 000 бит/с. Сколько времени (в минутах) займёт передача файла объёмом 5 Мбайт по этому каналу?

- а) 328 б) 41 в) 5,5 г) 40

27. Максимальная скорость передачи данных по модемному протоколу V.92 составляет 56

28. бит/с. Какое максимальное количество байтов можно передать за 15 секунд по этому протоколу?

- а) 840000 б) 84000 в) 105000 г) 105

30. Всемирная глобальная компьютерная сеть, сеть сетей — это:

- а) локальная сеть
б) сеть с выделенным сервером
в) Интернет
г) одноранговая сеть

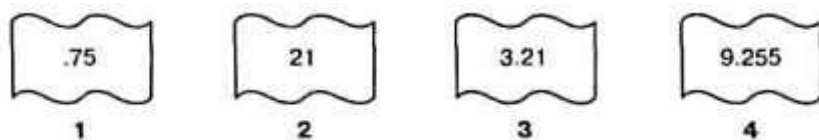
d) Компьютер, подключённый к Интернету, обязательно имеет:

- а) IP-адрес б) сервер
в) домашнюю web-страницу
г) доменное имя

31. Адрес компьютера, записанный четырьмя десятичными числами, разделенными точками, — это:

- а) URL
б) WWW
в) протокол
г) IP-адрес

е) На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Криминалисты обозначили эти фрагменты цифрами 1, 2, 3 и 4. Восстановите IP-адрес.



- а) 2413 б) 3214 в) 2341 г) 4231

2. IP-адресу 64.129.255.32 соответствует 32-битовое представление:

- а) 10000000100000011111111100100000
б) 01000000100000011111111100100000
в) 01111111100000001111111110000000
г) 10000000100000011111111101000000

4. Программа, с помощью которой осуществляется просмотр web-страниц, — это:

- а) браузер б) модем в) ICQ г) URL

11. Сервис для хранения, поиска и извлечения разнообразной взаимосвязанной информации, включающей в себя текстовые, графические, видео-, аудио- и другие информационные ресурсы, — это:

- а) URL б) WWW в) протокол г) IP-адрес

18. HTML-страница, с которой начинается работа браузера при его включении, — это:

- а) доменное имя
б) домашняя страница в) URL
г) IP-адрес

22. Протокол Интернета, обеспечивающий передачу и отображение web-страниц, — это:

- а) HTTP б) FTP в) IP г) TCP

23. Запросы к поисковому серверу закодированы буквами А, Б, В, Г. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдёт поисковый сервер по каждому запросу.

24. Пушкин | Лермонтов | поэзия

Б) Пушкин | Лермонтов | поэзия | проза

2. Пушкин | Лермонтов |

Г) Пушкин & Лермонтов & проза

- а) ВАБГ б) ВБГА в) ГВАБ г) БАВГ

д) Указатель, содержащий название протокола, доменное имя сайта и адрес документа, — это:

- а) URL б) WWW в) протокол г) IP-адрес

3. На сервере ict.ru находится документ demo.html, доступ к которому осуществляется по протоколу http. Фрагменты адреса данного файла закодированы цифрами от 1 до 7. Укажите последовательность цифр, которая кодирует адрес указанного документа в Интернете.

1	demo
2	.html
3	://
4	/
5	http
6	ict
7	.ru

- а) 5467312 б) 2367415 в) 5367412 г) 5312467

е) Сервис, обеспечивающий пересылку файлов между компьютерами сети независимо от их типов, особенностей операционных систем, файловых систем и форматов файлов, — это:

- а) FTP б) e-mail в) ICQ г) TCP/IP

4. Сервис, позволяющий любому пользователю сети передавать и получать электронные сообщения, — это:

а) FTP б) e-mail в) WWW г) TCP/IP

е) Услуга, предназначенная для прямого общения в Интернете в режиме реального времени, — это:

а) почтовый клиент
б) электронная почта

5.) ICQ

г) URL

Итоговый тест

Предмет: Информатика и ИКТ;

УМК: Босова Л. Л., Босова А. Ю.

Класс: 9

Структура работы:

Итоговый тест состоит из 8 заданий. На выполнение работы отводится 40 минут.

Задания № 1 – 6 оцениваются в 1 балл.

Задания № 7-8 оцениваются в 2 балла.

Шкала перевода первичного балла за выполнение работы в отметку по пятибалльной шкале:

Первичный балл	0 – 4	5 – 6	7 – 8	9 – 10
Оценка	«2»	«3»	«4»	«5»

План работы

Обозначение задания в варианте	КЭС (код)	Проверяемые элементы содержания	Уровень сложности задания	Максимальный балл за выполнение задания
1	1.1.2	Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
2	1.3.5 1.1.2	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов	Б	1
3	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
4	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	1
5	2.6.1, 2.6.2, 2.6.3	Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению,	Б	1

		Ввод математических формул и вычисления по ним, Представление формульной зависимости в графическом виде		
6	1.2.1	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации	Б	1
7	2.3.2	Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных	Б	2
8	1.3.1	Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании	Б	2

Содержание работы

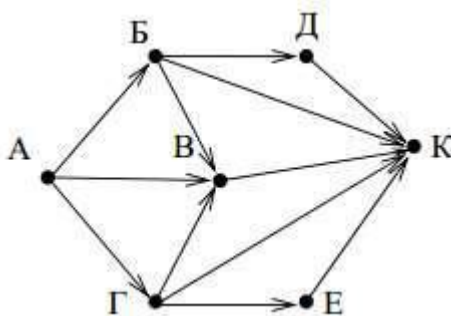
Вариант 1

Часть 1

е) Сколько единиц в двоичной записи числа 98?

- 1
- 2
- 3
- 4

ф) На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, и К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?



- 6
- 7
- 9
- 10

е) В программе знак «:=» обозначает оператор присваивания, знаки «+», «-», «*» и «/» – соответственно операции сложения, вычитания, умножения и деления. Правила выполнения операций и порядок действий соответствуют правилам арифметики.

Определите значение переменной **b** после выполнения алгоритма:

$a := 7$

$b := a - 8$

$a := -3 * b + 3$ $b :=$

$a / 2 * b$

-3
1
3
0

е) Чему равно значение переменной s , полученное в результате работы следующей программы. Текст программы приведён на двух языках программирования.

Алгоритмический язык	Паскаль
<u>алг</u> <u>нач</u> <u>цел</u> s, k $s:=0$, <u>нц для</u> k <u>от</u> 1 <u>до</u> 11 $s:=s+12$ <u>кц</u> <u>вывод</u> s <u>кон</u>	Var s, k : integer; Begin $s:=0$; for $k:=1$ to 11 do $s:=s+12$; write(s); End.

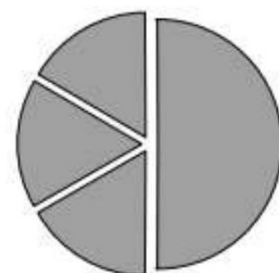
144
120
96
132

е) Дан фрагмент электронной таблицы.

	A	B	C	D
1	3		3	2
2	$=(C1+A1)/2$	$=C1-D1$	$=A2-D1$	

Какая из формул, приведённых ниже, может быть записана в ячейке D2, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?

$=A1-2$
 $=A1-1$
 $=D1*2$
 $=D1+1$



е) Доступ к файлу **http.exe**, находящемуся на сервере **www.net**, осуществляется по протоколу **ftp**. Фрагменты адреса данного файла закодированы цифрами от 1 до 7. Укажите последовательность цифр, которая кодирует адрес указанного файла в Интернете.

10.	www
11.	http.
12.	.net
13.	://
14.	ftp
15.	exe
16.	/

- е) 4513726
 ф) 5413726
 г) 5426713
 h) 2467135

Часть 2

11. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных о результатах спартакиады школьников (юноши).

Фамилия	Возраст	Бег 100 м (с)	Прыжки в длину (см)	Метание мяча (м)
Артухов	16	15,7	545	45
Баранович	15	15,9	537	47
Дараган	15	15,8	557	49
Ковалев	16	16,0	564	51
Малкин	15	16,2	576	48
Спичков	15	16,1	556	47

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию
(Возраст < 16) И (Бег 100м < 16) И (Прыжки в длину > 550)?

е) ответе укажите одно число – искомое количество записей.

Ответ: _____.

12. В таблице Dat хранятся данные измерений среднесуточной температуры за неделю в градусах (Dat [1] – данные за понедельник, Dat [2] – за вторник и т.д.). Определите, что будет напечатано в результате выполнения следующего алгоритма, записанного на двух алгоритмических языках.

Алгоритмический язык	Паскаль
<u>алг</u> <u>нач</u> целтаб Dat[1:7] цел k, m, day Dat[1]:=7; Dat[2]:=9 Dat[3]:=10; Dat[4]:=8 Dat[5]:=6; Dat[6]:=7 Dat[7]:=6 day:= 1; m:=Dat[1] нц для k от 2 до 7 если Dat[k] < m то m:=Dat[k]; day:=k все кц вывод day кон	Var k, m, day: integer; Dat: array[1..7] of integer; Begin Dat[1]:=7; Dat[2]:=9; Dat[3]:=10; Dat[4]:=8; Dat[5]:=6; Dat[6]:=7; Dat[7]:=6; day:= 1; m:=Dat[1]; for k:=2 to 7 do begin if Dat[k] < m then begin m:=Dat[k]; day:=k end end write(day); End.

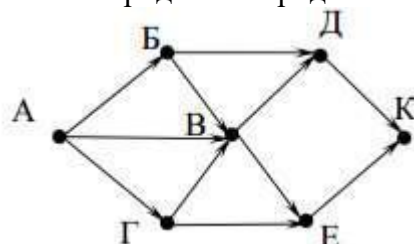
Ответ: _____.

Вариант 2 Часть 1

е) Сколько единиц в двоичной записи числа 234?

- 3
- 5
- 4
- 6

ф) На рисунке – схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е и К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К?



- 5
- 7
- 8
- 10

е) В программе знак «:=» обозначает оператор присваивания, знаки «+», «-», «*» и «/» – соответственно операции сложения, вычитания, умножения и деления. Правила выполнения операций и порядок действий соответствуют правилам арифметики.

Определите значение переменной **b** после выполнения алгоритма:

```
a := 6
b := a - 10
a := a - b/2
b := a + 2*b
```

- 0
- 2
- 4
- 6

ф) Чему равно значение переменной **s**, полученное в результате работы следующей программы. Текст программы приведён на двух языках программирования.

Алгоритмический язык	Паскаль
<pre> алг нач цел s, k s := 8 нц для k от 3 до 8 s := s + 8 кц вывод s кон </pre>	<pre> Var s,k: integer; Begin s := 8; for k := 3 to 8 do s := s + 8; writeln(s); End. </pre>

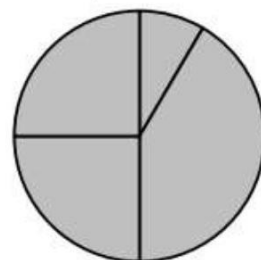
- 48
- 60
- 64
- 56

е) Дан фрагмент электронной таблицы.

	A	B	C	D
1	3	4	6	1
2		=B1 + D1	=C1/2	=A1 - D1 + 1

Какая из формул, приведённых ниже, может быть записана в ячейке A2, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку?

- =A1+D1
- =B1-A1
- =A1-1
- =C1*D1



е) Доступ к файлу **html.xls**, находящемуся на сервере **dom.ru**, осуществляется по протоколу **ftp**. Фрагменты адреса данного файла закодированы цифрами от 1 до 7. Укажите последовательность цифр, которая кодирует адрес указанного файла в Интернете.

17.	.xls
18.	html
19.	ftp
20.	://
21.	/
22.	.ru
23.	dom

- 1) 3476521
- 2) 2436571
- 3) 3421576
- 4) 3526471

Часть 2

7. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных детского оздоровительного центра.

№	Фамилия	Имя	Пол	Год рождения	Рост (см)	Вес (кг)
1	Баженко	Анна	Ж	1993	165	57
2	Гульчева	Полина	Ж	1993	168	60
3	Чернов	Роман	М	1993	174	65
4	Кербов	Иван	М	1993	192	77
5	Личева	Нина	Ж	1994	160	48
6	Скворцов	Андрей	М	1992	184	73

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию ((Пол = «Ж») И (Рост > 165)) ИЛИ ((Пол = «М») И (Вес > 70))

В ответе укажите одно число – искомое количество записей.

Ответ: _____.

8. В таблице Dat представлены данные о количестве голосов, поданных за 10 исполнителей народных песен (Dat [1] – количество голосов, поданных за первого исполнителя; Dat [2] – за второго и т. д.). Определите, какое число будет напечатано в результате работы следующей программы. Текст программы приведён на двух языках программирования.

Алгоритмический язык	Паскаль
<pre> алг нач целтаб Dat[1:11] цел k, m Dat[1] := 20; Dat[2] := 25 Dat[3] := 19; Dat[4] := 25 Dat[5] := 26; Dat[6] := 22 Dat[7] := 24; Dat[8] := 28 Dat[9] := 26; Dat[10] := 21 Dat[11] := 27 m := 0 нц для k от 1 до 11 если Dat[k] > 22 то m := m + 1 все кц вывод m кон </pre>	<pre> Var k, m: integer; Dat: array[1..11] of integer; Begin Dat[1] := 20; Dat[2] := 25; Dat[3] := 19; Dat[4] := 25; Dat[5] := 26; Dat[6] := 22; Dat[7] := 24; Dat[8] := 28; Dat[9] := 26; Dat[10] := 21; Dat[11] := 27; m := 0; for k := 1 to 11 do if Dat[k] > 22 then begin m := m + 1 end; end; writeln(m) End. </pre>

Ответ: _____.