

**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

<sup>1</sup> 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**

<b>Обозначение задания в варианте</b>	<b>КЭС (код)</b>	<b>Проверяемые элементы содержания</b>	<b>Уровень сложности задания</b>	<b>Максимальный балл за выполнение задания</b>
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

б) 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?

б)

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 видеопамати
  - 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 чёрточкой: 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 (оборудованы 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, именованье, 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 стилевые 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 стилевые 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)  $2*8=16$
  - 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

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

Обязательная часть учебного плана.

Предметная область: Математика и информатика

<sup>1</sup> 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: 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 сторел 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

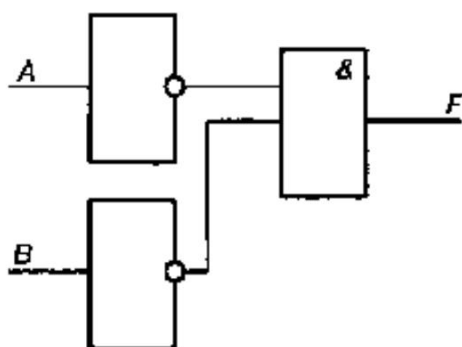
**б) На перекрёстке произошло дорожно-транспортное происшествие, в котором участвовали автобус (А), грузовик (Г), легковой автомобиль (Л) и маршрутное такси (М).**

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)  $(x > 10)$  и  $(x < -10)$
- 34)  $(x > 10)$  или  $(x < -10)$
- 35)  $(x < 10)$  или  $(x \geq -10)$
- 36)  $(x \geq -10)$  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?**



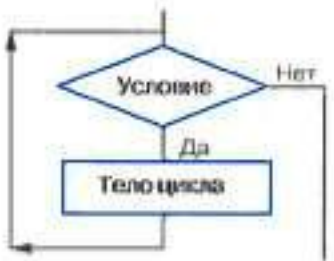
- a) Линейный
- b) Разветвляющийся
- c) Циклический

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



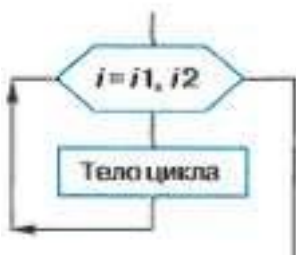
- a) Линейный
- b) Разветвляющийся с неполным ветвлением
- c) Циклический
- d) Разветвляющийся с полным ветвлением

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  $b$ ?

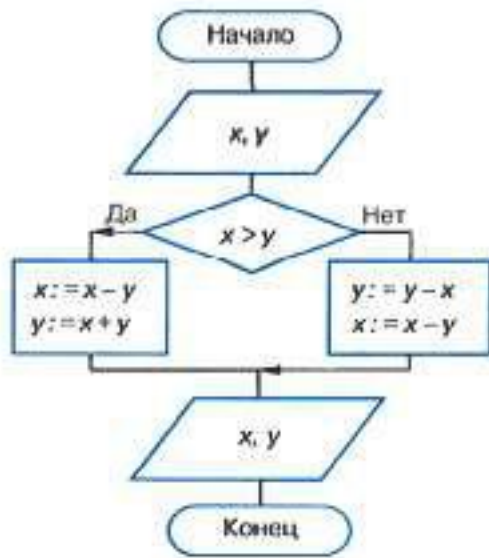
- a)  $y, x$
- b)  $x+y, x-y$
- c)  $x, y$
- d)  $-y, x$

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

$x := 11$   
 $y := 5$   
 $t := y$   
 $y := x \bmod y$   
 $x := t$   
 $y := y + 2 * t$

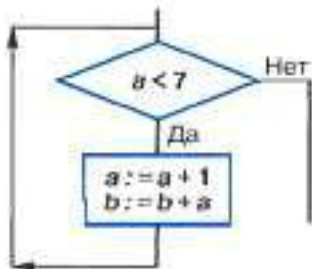
- a)  $x=11, y=5$
- b)  $x=5, y=11$
- c)  $x=10, y=5$
- d)  $x=5, y=10$

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

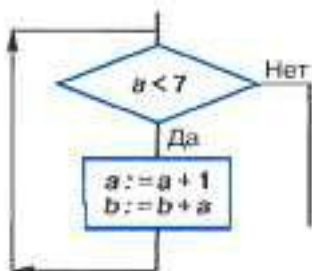


- a) -5, 10
- b) 5, 20
- c) 10, 15
- d) 5, 5
- e) -5, 5

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  $\text{div}$  и  $\text{mod}$  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)  $\text{sqr}(x)$
- б)  $\text{abs}(x)$
- в)  $\text{sqrt}(x)$
- г)  $\text{int}(x)$

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

- а)  $\text{random}(10) * 2$
- б)  $\text{random} * 20$
- в)  $\text{random}(10) + 10$
- г)  $\text{random}(20)$

**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;

- а) 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                                       |

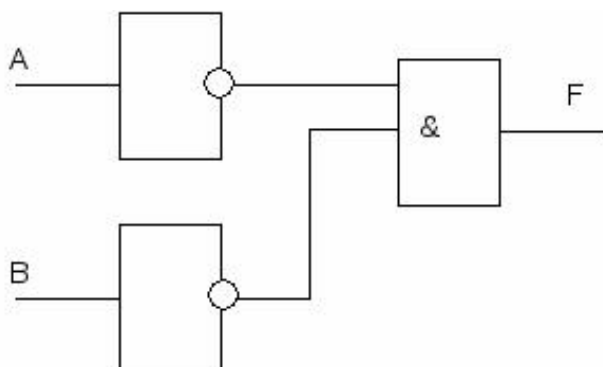
|    |       |                                                                                                        |   |   |
|----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| 9  | 1.3.1 | Алгоритм, свойства алгоритмов, 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 был 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:

- АМЛГ
  - АГЛМ
  - ГЛМА
  - МЛГА
6. Какое из логических выражений соответствует следующей схеме?



- $A \& B$
- $A \vee B$
- $\overline{A \& B}$
- $\overline{A} \& \overline{B}$

7. Алгоритм – это:

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

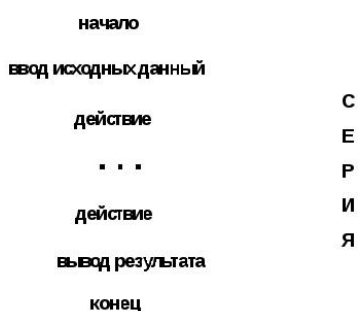
8. Свойство алгоритма, заключающееся в отсутствии ошибок, алгоритм должен приводить к правильному результату для всех допустимых входных значений, называется:

- результативность;
- массовость;
- дискретность;
- конечность.

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

- результативность;
- массовость;
- конечность;
- детерминированность.

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



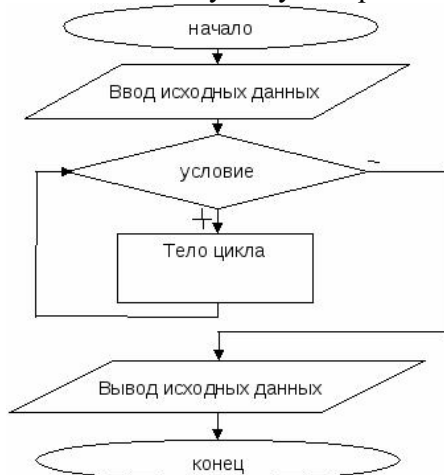
- a) Линейный
- b) Разветвляющийся
- c) Циклический
- d) С параметром

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



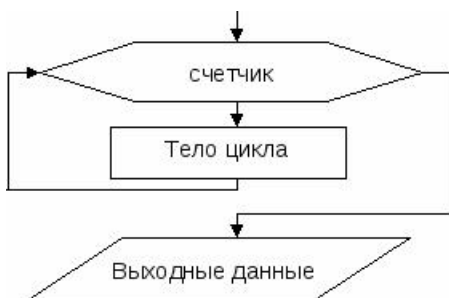
- a) Линейный
- b) Разветвляющийся
- c) Циклический
- d) С параметром

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?

---

---

---

---

---

---

---



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

Обязательная часть учебного плана.

Предметная область: Математика и информатика

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

## 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

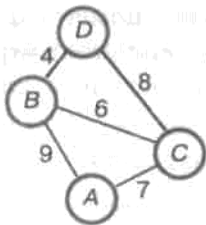
**8) Расписание движения электропоездов может рассматриваться как пример:**

- 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,<br>2.6.2 | Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению,<br>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,<br>2.6.3 | Ввод математических формул и вычисления по ним,<br>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

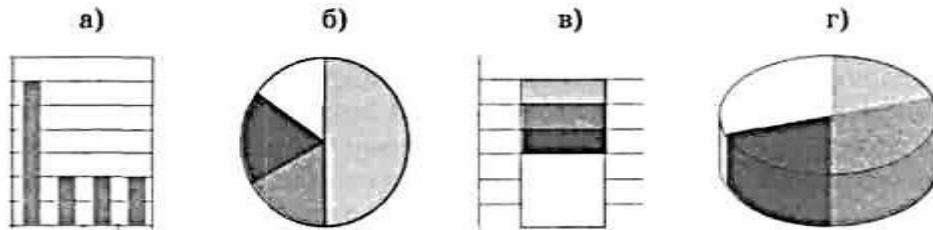
г) ярусную диаграмму

20. Дан фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул:

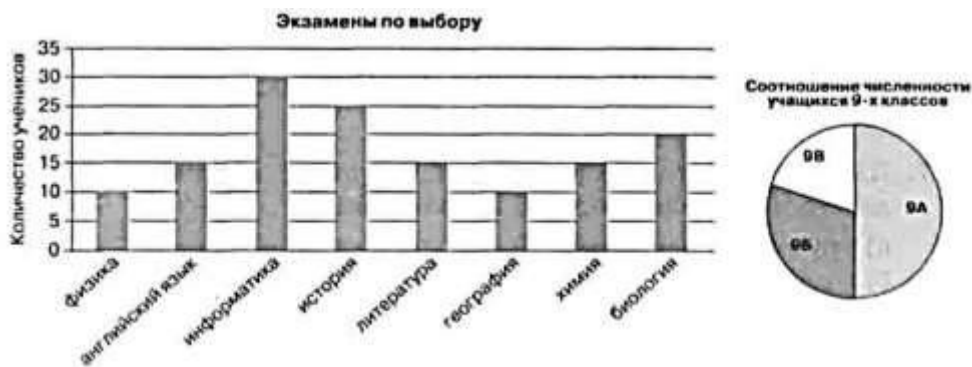


|   | A            | B        | C        | D       |
|---|--------------|----------|----------|---------|
| 1 | 3            | 2        | 3        | 2       |
| 2 | $=(C1+A1)/2$ | $=A1-B1$ | $=C1-D1$ | $=A1*2$ |

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 – 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

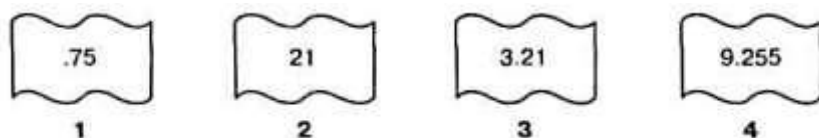
**d) Компьютер, подключённый к Интернету, обязательно имеет:**

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

**31. Адрес компьютера, записанный четырьмя десятичными числами, разделёнными 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<br>1.1.2            | Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья<br>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,<br>2.6.2,<br>2.6.3 | Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению,                                  | Б                         | 1                                       |

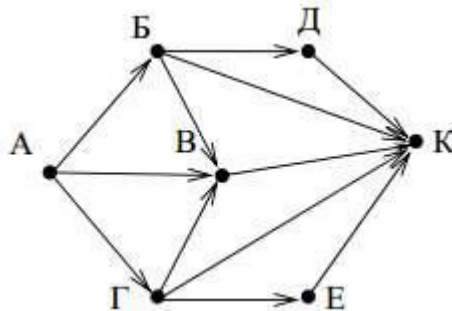
|   |       |                                                                                                            |   |   |
|---|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
|   |       | Ввод математических формул и вычисления по ним,<br>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.

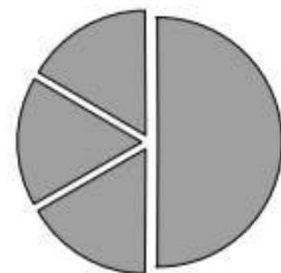
| Алгоритмический язык                                                                                                                                                                        | Паскаль                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>алг</u><br><u>нач</u><br><u>цел</u> <i>s, k</i><br><i>s:=0,</i><br><u>нц для</u> <i>k</i> <u>от</u> 1 <u>до</u> 11<br><i>s:=s+12</i><br><u>кц</u><br><u>вывод</u> <i>s</i><br><u>кон</u> | Var <i>s, k</i> : integer;<br>Begin<br><i>s:=0;</i><br>for <i>k:=1</i> to 11 do<br><i>s:=s+12;</i><br>write( <i>s</i> );<br>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                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre> алг нач 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] &lt; m то     m:=Dat[k]; day:=k   все кц вывод day кон </pre> | <pre> 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] &lt; m then begin       m:=Dat[k]; day:=k     end   end   write(day); End. </pre> |

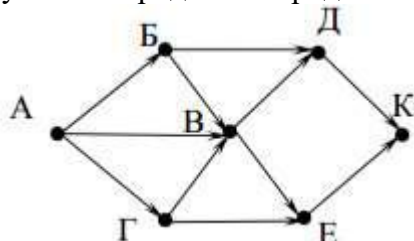
Ответ: \_\_\_\_\_.

### 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> |

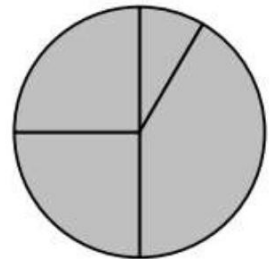
- 48
- 60
- 64
- 56

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] &gt; 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] &gt; 22 then       begin         m := m + 1       end;   writeIn(m) End. </pre> |

Ответ: \_\_\_\_\_.