Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Никишкина Татьяна Юрьевна
Должность: Директор
Дата подписания: 28.10.2026 10:54:10
Уникальный программный ключ:
0a44cc3e5f5bb746f30173cba89718ffd301d635

ОМСКИЙ ИНСТИТУТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины ПД. 02 Информатика
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Омск

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств…..... 3
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке 5
3. Оценка освоения учебной дисциплины…….
   3.1. Формы и методы оценивания…..... 7
   3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины.
      3.2.1. Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу информатики 8
      3.2.2. Задания для текущего контроля..... 13
4. Контрольно-измерительные материалы для контрольного среза за 1 семестр.....103
5. Контрольно-измерительные материалы для контрольного среза за 2 семестр.....109
6. Контрольно-измерительные материалы для итоговой аттестации по учебной дисциплине… 115
5. Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по курсу «Информатика..... 117

1. Паспорт фонда оценочных средств

Результаты обучения должны быть ориентированы на получение компетенций для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Они включают в себя результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО:

Базовый уровень

Б1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «ин-формационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить при-меры источников их получения и направления использования;

Б2 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

Б3 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

Б4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

Б5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

Б6 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

Б7 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

Б8 умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных(в том числе массивов и символьных строк) на универсальном языке программирования высокого уровня Паскаль; анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

Б9 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на языке программирования высокого уровня Паскаль типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих за-данному условию); сортировку элементов массива;

Б10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

Б11 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

Б12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании ин-формационных технологий в различных профессиональных сферах.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Перечисленные результаты освоения соотносятся с формируемыми компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 4.5. Оказывать доврачебную помощь пострадавшим. *(26.02.01 «Эксплуатация внутренних водных путей»).*

ПК 2.5. Оказывать первую помощь пострадавшим. *(26.02.03 Судовождение (углубленная подготовка, 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок»).*

ПК 3.5. Оказывать первую помощь пострадавшим. *26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».*

Общая/профессиональная компетенция	**Раздел/Тема**		**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01.	Тема 1.6 Тема 1.8	Тема 1.9 Тема 3.4	Тестирование
ОК 02.	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.3 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 1.6 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 1.9 Тема 2.1 Тема 2.2	Тема 2.3 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 3.5 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.9 Тема 3.10	
ОК 01.	Тема 3.4		Выполнение практических заданий
ОК 02.	Тема 1.1 Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5	Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 3.1 Тема 3.8	
ОК 01, ОК 02, ПК 4.5. *(26.02.01)* ПК 2.5. *(26.02.03, 26.02.05)* ПК 3.5. *(26.02.06)*	Все		Дифференцированный зачет

3. Оценка освоения учебной дисциплины

3.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Информатика», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Оценка теоретического курса учебной дисциплины осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля:

- текущий контроль – *практическая работа / тестирование.*
- промежуточная аттестация – *дифференцированный зачет.*

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.2.1. Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу информатики (входной контроль)

Входной срез проводится с целью проверки освоения обучающимися содержания образования по информатике. Форма работы обеспечивает полноту проверки за счет включения заданий, составленных на материале основных разделов предмета «Информатика» в школе.

Работа включает тестовые задания (20 вопросов), в процессе выполнения которых обучающиеся должны продемонстрировать определенную системность знании, умение пользоваться терминами, распознавать понятия. Также в работе проверяются вычислительные навыки.

Время на выполнение работы 45 минут. Предусмотрен только дин правильный вариант ответа.

Критерии оценки входного среза

Вопросы	Баллы
17-20	5
14-16	4
10-13	3
Менее 10	2

Первичный срез по предмету «Информатика» для I курса

1) Понятие информации в информатике означает:

а) Компьютер;

б) Компьютерную программу;

в) Сведения, знания;

г) Файл.

д) Не знаю

2) Информатика как наука изучает:

а) Компьютер;

б) Методы обработки информации;

в) Законы накопления информации;

г) Все аспекты хранения, передачи, обработки информации.

д) Не знаю.

3) Первая ЭВМ появилась:

а) В1823 году;

б) В 1946 году;

в) В1972 году;

г) В 1951 году.

д) Не знаю.

4) Компьютер – универсальное техническое средство для работы в первую очередь с:

а) Числами;

б) Символами;

в) Информацией;

г) Программами.

д) Не знаю.

5) Микропроцессор – это:

а) Управляет работой всех устройств ПК;

б) Устройство для ввода информации;

в) Устройство для вывода информации;

г) Устройство для печати информации.

д) Не знаю.

6) Что не является главным в ПК?

а) Монитор; б)Клавиатура; в)Системный блок; г)Принтер; д) Не знаю.

7) За основную единицу измерения количества информации принят:

а) 1 бод; б) 1 бит; в) 1 байт; г) 1Кбайт; д) Не знаю.

8) Чему равен 1Кбайт?

а) 1000бит; б) 1000байт; в) 1024бит; г) 1024байт; д) Не знаю.

9) Как записывается десятичное число 5 в двоичной системе счисления?

а)101; б)110; в)111; г)100; д) Не знаю.

10) Файл – это:

а) Единица измерения информации;

б) Программа в оперативной памяти;

в) Текст, распечатанный на принтере;

г) Программа или данные на диске, имеющие имя;

д) Не знаю.

11) Файловая система на диске имеет:

а) Циклическую структуру;

б) Иерархическую структуру;

в) Не имеет структуры;

г) Связную линейно-кусочную структуру;

д) Не знаю.

12) Что такое каталог?

а) Место на диске, отведенное для файлов или каталогов;

б) Единица хранения информации;

в) Периферийное устройство;

г) Устройство ввода;

д) Не знаю.

13) Расширение имени файла:

а) Указывает тип файла;

б) Характеризует информационный объем файла;

в) Указывает время создания файла;

г) Может характеризовать тип файла и способ представления информации

д) Не знаю.

14) С помощью какой клавиши можно удалить символ, стоящий перед курсором?

а)Delete; б)Backspace; в)Insert; г)Enter; д) Не знаю.

15) Какая клавиша предназначена для ввода информации?

а) Backspace; б) Enter; в)Insert; г) Delete; д) Не знаю.

16) Нажатие какой клавиши позволяет вводить только заглавные буквы?

а)Esc; б)Ctrl; в)Enter; г)Caps Lock; д) Не знаю.

17) Операционная система – это:

а) Программа;

б) Совокупность программных средств, осуществляющих управление ресурсами ЭВМ;

в) Язык программирования;

г) Совокупность программ, предоставляющих пользователю дополнительные услуги в работе с компьютером;

д) Не знаю.

18) Windows в переводе с английского означает:

а) Обрамление; б) Стекло; в)Окно; г)Витраж; д) Не знаю.

19) Рабочим столом в среде Windows называют:

а) Специальную программу под Windows;

б) Всю поверхность экрана во время работы оболочки Windows;

в) Справку о работе с Windows;

г) Специальная папка, в которую временно попадают удаляемые объекты;

д) Не знаю.

20) Какого вида окна в ОС Windows не существует:

а) Окна папки;

б) Диалогового окна;

в) Окна отладки данных;

г) Окна справочной системы;

д) Не знаю.

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*	*Вопрос*	*Ответ*
1.	в	11.	б
2.	г	12.	а
3.	б	13.	г
4.	в	14.	б
5.	а	15.	б
6.	г	16.	г
7.	б	17.	б
8.	г	18.	в
9.	а	19.	б
10.	г	20.	в

Максимальный балл за работу **– 20 баллов**

Результаты контроля признаются положительными в случае, если обучающийся получил отметку не ниже удовлетворительной.

3.2.2. Задания для текущего контроля

Текущий контроль осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: практическая работа; тестирование.

Задания *практических работ* приведены в методической разработке *Методические указания для практических работ дисциплины «Информатика» для специальностей технического профиля: 26.02.01 «Эксплуатация внутренних водных путей», 26.02.03 «Судовождение» (углубленная подготовка), 26.02.05 «Эксплуатация судовых энергетических установок», 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»*.

Текст заданий текущего контроля по разделам

Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека

Тема 1.1 Информация и информационные процессы

Тест по теме «Информация. Информационные процессы»

Вариант 1

1. Информация, которую человек воспринимает с помощью органов осязания, называется

a) аудиальной;

b) тактильной;

c) вкусовой;

d) визуальной.

2. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения можно назвать

a) объективной;

b) достоверной;

c) актуальной;

d) понятной.

3. Свойство информации, означающее, что ее состав достаточен для принятия правильного решения, называется

a) объективность;

b) доступность;

c) актуальность;

d) полнота.

4. Способом передачи информации служит

a) шифровка;

b) канал связи;

c) сигнал;

d) транспорт.

5. Информация, которую человек воспринимает через органы чувств, делится на

a) социальную и политическую;

b) визуальную, аудиальную, тактильную, обонятельную, вкусовую;

c) обыденную, научную;

d) текстовую, графическую, музыкальную, числовую, комбинированную.

6. К текстовой форме представления информации относится

a) репетиция праздника;

b) озвучивание фильма;

c) экранизация сценария;

d) сценарий праздника.

7. Для хранения звуковой информации можно использовать

a) магнитофонную кассету;

b) книгу;

c) радио;

d) учебник.

8. Свойство информации, определяющее меру возможности получить ту или иную информацию, называется

a) доступность;

b) актуальность;

c) полнота;

d) объективность.

9. В учебнике по математике хранится информация

a) текстовая, графическая, числовая;

b) исключительно числовая;

c) только текстовая;

d) графическая, текстовая, звуковая.

10. Информационный процесс, направленный на приобретение ранее неизвестных сведений - это

a) преобразование информации;

b) хранение информации;

c) получение информации;

d) передача информации.

Вариант 2

1. Информация, которую человек воспринимает с помощью органов слуха, называется

a) аудиальной;

b) тактильной;

c) вкусовой;

d) визуальной.

2. Информация, полученная на доступном языке, называется

a) полезной;

b) достоверной;

c) доступной;

d) понятной.

3. Полнота информации характеризует

a) степень соответствия информации текущему моменту времени;

b) степень достаточности данных для принятия решения или создания новых данных на основе имеющихся;

c) возможность получения новой информации;

d) степень соответствия информации реальному объекту или истинному положению дел.

4. Под носителем информации понимают

a) канал связи для передачи информации;

b) информационную технологию;

c) информационную систему;

d) среду для записи и хранения информации.

5. Аудиоинформация может быть передана с помощью

a) радио;

b) журнала;

c) запаха;

d) книги.

6. Примером представления графической информации не может служить

a) географическая карта;

b) наскальный рисунок древних предков;

c) список студентов группы;

d) иллюстрация в книге.

7. Информация по форме представления делится на следующие виды:

a) социальную и политическую;

b) обыденную, научную;

c) текстовую, графическую, музыкальную, числовую, комбинированную;

d) визуальную, аудиальную, тактильную, обонятельную, вкусовую.

8. Информация, которая поможет решить поставленную задачу, называется

a) достоверной;

b) полезной;

c) понятной;

d) актуальной.

9. Нахождение среднего арифметического двух чисел является процессом

a) передачи информации;

b) преобразования информации;

c) сбора информации;

d) хранения информации.

10. Деятельность человека по накоплению данных с целью обеспечения достаточной полноты называется

a) сбором информации;

b) передачей информации;

c) хранением информации;

d) обработкой информации.

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*	*Вопрос*	*Ответ*
1.	b	11.	a
2.	a	12.	d
3.	d	13.	b
4.	c	14.	d
5.	b	15.	a
6.	d	16.	c
7.	a	17.	c
8.	a	18.	b
9.	a	19.	b
10.	c	20.	c

Максимальный балл за работу **–10 баллов.**

Тема 1.2. Подходы к измерению информации

Тест по теме «Количество информации и единицы ее измерения»

Вариант 1.

1. При содержательном подходе к измерению информации количество информации не зависит от

a. содержания сообщения;

b. объема текста и от мощности алфавита;

c. количества возможных результатов события;

d. ни от чего не зависит.

2. *Сколько информации несет сообщение, уменьшающее неопределенность знаний в 4 раза:*

a. 4 бита;

b. 1 бит;

c. 2 бита;

d. 1 байт.

3. *В рулетке общее количество лунок равно 128. Какое количество информации мы получаем в зрительном сообщении об остановке шарика в одной из лунок?*

a. 64 бита;

b. 5 бит;

c. 8 бит;

d. 7 бит.

4. *Мощность алфавита – это*

a. полное число символов алфавита;

b. все множество используемых в языке символов;

c. количество информации, содержащееся в одном символе алфавита;

d. все буквы алфавита.

5. *Алфавит языка состоит из 16 знаков. Сколько информации несет сообщение длиной 32 символа?*

a. 16 бит;

b. 256 бит;

c. 128 бит;

d. 2 бита.

6. *1 Мегабайт =*

a. 1024 килобит;

b. 1000 килобайт;

c. 1024 килобайт;

d. 1024 байт.

7. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания?

a. гигабайт, килобайт, мегабайт, байт;

b. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт;

c. байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;

d. байт, бит, килобайт, мегабайт.

8. Пусть небольшая книжка, сделанная с помощью компьютера, содержит 15 страниц; на каждой странице — 40 строк, в каждой строке — 60 символов. Сколько информации она содержит?

a. 36000 бит;

b. 19200 байт;

c. 36000 байт;

d. 256 бит.

9. Люблю грозу в начале мая. - Информационный объём этого сообщения, учитывая, что 1 символ несет 1 байт информации, равен:

a. 21 байт;

b. 25 байта;

c. 24 байта;

d. 25 бит.

10. Получено сообщение, информационный объём которого равен 5 килобайт. Чему равен этот объём в битах?

a. 40960;

b. 5120;

c. 0,0048;

d. 40.

Вариант 2.

1. При алфавитном подходе к измерению информации количество информации зависит от

a. содержания сообщения;

b. объема текста и от мощности алфавита;

c. количества возможных результатов события;

d. ни от чего не зависит.

2. *Если сообщение несет 1 бит информации, то оно уменьшает неопределенность знаний*

a. на 1 байт;

b. в 2 раза;

c. в 4 раза;

d. на 8 бит.

3. *В зоопарке 64 клетки, тигр сидит в клетке номер 16. Сколько информации несет это сообщение?*

a. 16 бит;

b. 4 бита;

c. 2 бита;

d. 6 бит.

4. *Алфавит языка - это:*

a. полное число символов алфавита;

b. все множество используемых в языке символов;

c. количество информации, содержащееся в одном символе алфавита;

d. все буквы алфавита.

5. *Мощность алфавита равна 128. Сколько информации содержит сообщение длиной 32 символа?*

a. 96 бит;

b. 224 бита;

c. 4 бита

d. 32 бита.

6. *1 Кбайт =*

a. 1024 байт;

b. 1000 байт;

c. 1000 бит;

d. 1024 бит.

7. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке убывания

a. байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;

b. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт;

c. мегабайт, килобайт, байт, гигабайт;

d. гигабайт, килобайт, мегабайт, байт.

8. Сколько информации содержит лист текста, сделанный с помощью компьютера, если на странице — 30 строк, в каждой строке — 50 символов.

a. 80 бит;

b. 1500 бит;

c. 256 бит;

d. 12000 бит.

9. Очень хочу учиться. - Информационный объём этого сообщения, учитывая, что 1 символ несет 2 байта информации, равен:

a. 34 бита;

b. 36 байт;

c. 38 байт;

d. 38 бит.

10. Получено сообщение, информационный объём которого равен 49152 бита. Чему равен этот объём в килобайтах?

a. 48;

b. 6144;

c. 6;

d. 40.

Ответы к работе

Вариант 1	Вариант 2

Вопрос	*Ответ*	*Вопрос*	*Ответ*
1.	b	1.	b
2.	c	2.	b
3.	d	3.	d
4.	a	4.	b
5.	c	5.	b
6.	a	6.	a
7.	c	7.	b
8.	c	8.	d
9.	b	9.	c
10.	a	10.	c

Максимальный балл за работу **–10 баллов.**

Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера

Тест по технике безопасности и правилам поведения в кабинете информатики

1. Нужно ли выключать компьютер по окончании работы?

a) да, при необходимости;

b) да;

c) нет.

2. Что разрешается курсанту в кабинете информатики только с позволения преподавателя?

a) сдвигать с места монитор и системный блок;

b) передвигаться по кабинету во время урока;

c) отключать и подключать устройства к компьютеру;

3. Где вам разрешается ставить сумки, пакеты, вещи?

a) возле входа в кабинет на специально отведённый для этого стол;

b) возле своего рабочего места;

c) на подоконник.

4. Какие компьютерные программы можно запускать во время занятия?

a) любые;

b) только те, которые вам разрешил запустить преподаватель во время занятия;

c) только те, которые изучали раньше.

5. Можно ли курсантам разговаривать в кабинете информатики во время урока?

a) да;

b) можно, но очень тихо, чтобы не отвлекать других курсантов;

c) нет.

6. При появлении запаха гари или странного звука необходимо

a) продолжить работу за компьютером;

b) сообщить об этом преподавателю;

c) немедленно покинуть кабинет.

7. Как следует нажимать на клавиши?

a) с усилием;

b) с ударом;

c) плавно.

8. Разрешается ли приносить в кабинет продукты питания и напитки?

a) да, только в том случае, если сильно хочется, есть или пить

b) нет;

c) да.

9. Разрешается ли включать или подключать какое-либо оборудование в кабинете информатики без разрешения преподавателя?

a) нет;

b) да.

10. Что нужно сделать по окончании работы за компьютером?

a) привести в порядок рабочее место, закрыть окна всех программ, задвинуть кресло, сдать учителю все материалы, при необходимости выключить компьютер;

b) покинуть кабинет;

c) выключить компьютер.

11. Разрешается ли что-либо трогать на столе преподавателя без разрешения?

a) нет;

b) да.

12. Ваши действия при пожаре

a) прекратить работу, под руководством преподавателя покинуть кабинет;

b) немедленно покинуть компьютерный класс;

c) выключить компьютер и покинуть здание.

13. Разрешается ли касаться экрана монитора?

a) нет;

b) да.

14. Что не запрещается в кабинете информатики?

a) работать двум курсантам за одним компьютером;

b) вставать со своих рабочих мест во время работы, чтобы поприветствовать преподавателя;

c) громко разговаривать, отвлекать других курсантов;

15. Разрешено ли входить в класс в грязной обуви и верхней одежде?

a) да;

b) нет.

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*
1.	a
2.	b
3.	b
4.	b
5.	c

6.	b
7.	c
8.	b
9.	a
10.	a
11.	a
12.	a
13.	a
14.	a
15.	b

Максимальный балл за работу – **15 баллов**

Тест по теме

«Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера»

1. *Тактовая частота процессора - это*

a) число двоичных операций, совершаемых за единицу времени;

b) число обращений процессора к оперативной памяти за единицу времени;

c) скорость обмена информацией между процессором и устройствами ввода-вывода;

d) скорость обмена информацией между процессором и постоянным запоминающим устройством(ПЗУ).

2. *Через какие устройства взаимодействуют устройства внешней памяти и ввода/вывода с процессором*

a) оперативную память;

b) контроллеры;

c) материнскую плату;

d) системный блок.

3. *Часть магистрали по которой передаются управляющие сигналы*

a) шина управления

b) шина адреса;

c) шина данных;

d) шина контроллеров.

4. *Оперативная память ПК работает...*

a) быстрее, чем внешняя;

b) медленнее, чем внешняя;

c) одинаково по скорости с внешней памятью.

5. *Внешняя память компьютера является...*

a) энергозависимой;

b) постоянной;

c) оперативной;

d) энергонезависимой.

6. *Основная характеристика процессора - это...*

a) производительность;

b) размер;

c) температура;

d) цена.

7. *Общим свойством машины Беббиджа, современного компьютера и человеческого мозга является способность обрабатывать:*

a) числовую информацию;

b) текстовую информацию;

c) звуковую информацию;

d) графическую информацию.

8. *В _____г. Лейбниц изготовил механический калькулятор.*

a) 1643;

b) 1673;

c) 1642;

d) 1700.

9. _____*октября — день рождения Интернета.*

a) 19;

b) 27;

c) 17;

d) 29.

10. *Выбери к какому поколению относится данная особенность: Габариты — ЭВМ выполнена в виде громадных шкафов.*

a) 1 поколение;

b) 2 поколение;

c) 3 поколение;

d) 4 поколение.

11. *Как назывался первый офисный компьютер, управляемый манипулятором «мышь»?*

a) Altair 8800;

b) IBM/370;

c) Apple Lisa;

d) Apple – 1.

12. *Массовое производство персональных компьютеров началось в:*

a) 40-е годы XX в.;

b) 50-е годы XX в.;

c) 80-е годы XX в.;

d) 90-е годы XX в.

13. *Укажите верное высказывание:*

a) компьютер состоит из отдельных модулей, соединенных между собой магистралью;

b) компьютер представляет собой единое, неделимое устройство;

c) составные части компьютерной системы являются незаменяемыми;

d) компьютерная система способна сколь угодно долго соответствовать требованиям современного общества и не нуждается в модернизации.

14. *Наименьшим адресуемым элементом оперативной памяти является:*

a) машинное слово;

b) регистр;

c) байт;

d) файл.

15. *При выключении компьютера вся информация стирается:*

a) на флешке;
b) в облачном хранилище;
c) на жестком диске;
d) в оперативной памяти

16. *Производительность работы компьютера зависит от:*

a) типа монитора;
b) частоты процессора;
c) напряжения питания;
d) объема жесткого диска.

17. *Укажите верное высказывание:*

a) На материнской плате размещены только те блоки, которые осуществляют обработку информации, а схемы, управляющие всеми остальными устройствами компьютера, реализованы на отдельных платах и вставляются в стандартные разъемы на материнской плате;
b) На материнской плате размещены все блоки, которые осуществляют прием, обработку и выдачу информации с помощью электрических сигналов и к которым можно подключить все необходимые устройства ввода-вывода;
c) На материнской плате находится системная магистраль данных, к которым подключены адаптеры и контроллеры, позволяющие осуществлять связь ЭВМ с устройствами ввода-вывода;
d) На материнской плате расположены все устройства компьютерной системы и связь между ними осуществляется через магистраль.

18. *Системное программное обеспечение – это*

a) Программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы
b) Программы для организации удобной системы размещения программ на диске;

c) Набор программ для работы устройств системного блока компьютера;

d) Программы, ориентированные на решение конкретных задач, рассчитанные на взаимодействие с пользователем

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*	*Вопрос*	*Ответ*
1.	б	11.	в
2.	б	12.	в
3.	а	13.	а
4.	а	14.	б
5.	б	15.	г
6.	а	16.	б
7.	а	17.	а
8.	б	18.	а
9.	г		
10.	а		

Максимальный балл за работу – **18 баллов**

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления

Тест по теме «Системы счисления»

Вариант 1.

1 Как представлено число 42_{10} в восьмеричной системе счисления?

a) 27_8 b) 52_8 c) 47_8 d) 36_8

2 Какое из чисел следует за числом 127_8 в восьмеричной системе счисления?

a) 131_8 b) 137_8 c) 130_8 d) 128_8

3 Сколько единиц в двоичной записи числа 205_{10}?

a) 5 b) 2 c) 3 d) 4

4 Чему равна сумма чисел X и Y при $x=11011_2$, $y=1010_2$?

a) 111001_2 b) 100101_2

c) 10001_2 d) 111011_2

5 Определите систему счисления p, в которой число 22_{10} записывается как 42_p

a) Двоичная b) Троичная

c) Пятиричная b) Девятиричная

Вариант 2.

1 Как представлено число 45_{10} в восьмеричной системе счисления?

a) 27_8 b) 52_8 c) 47_8 d) 55_8

2 Какое из чисел следует за числом 137_8 в восьмеричной системе счисления?

a) 140_8 b) 147_8 c) 138_8 d) 139_8

3 Сколько единиц в двоичной записи числа 203_{10}?

a) 5 b) 2 c) 3 d) 4

4 Чему равна сумма чисел X и Y при $x=11001_2$, $y=1010_2$?

a) 111001_2 b) 100101_2

c) 100011_2 d) 111011_2

5 Определите систему счисления p, в которой число 23_{10} записывается как 43_p

a) Двоичная b) Троичная

c) Девятиричная b) Пятиричная.

Ответы к работе

Вариант 1		Вариант 2	
Вопрос	*Ответ*	*Вопрос*	*Ответ*
1.	b	1.	d
2.	c	2.	a
3.	a	3.	a
4.	b	4.	c
5.	c	5.	d

Максимальный балл за работу – **5 баллов.**

Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Тест по теме

«Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики»

Вариант 1.

1. *Наука, изучающая формы и способы мышления, называется:*

a) алгебра;

б) философия;

в) геометрия;

г) логика.

2. *Повествовательное предложение, в котором что-то утверждается или отрицается называется:*

а) выражение;

б) высказывание;

в) вопрос;

г) умозаключение.

3. *Константа, которая обозначается «1» в алгебре логики называется:*

а) ложь;

б) правда;

в) истина;

г) неправда.

4. *Какое из следующих высказываний является истинным?*

а) город Париж- столица Англии;

б) II+VI=VIII;

в) 3+5=2+4;

г) томатный сок вреден.

5. *Объединение двух высказываний в одно с помощью союза «и» называется:*

а) инверсия;

б) дизъюнкция;

в) конъюнкция;

г) импликация.

6. *Чему равно значение логического выражения (1v1) & (1v0)?*

а) 1;

б) 10;

в) 0;

г) 2.

д)

7. *Как называется логическое сложение?*
   а) инверсия;
   б) дизъюнкция;
   в) конъюнкция;
   г) импликация.
8. *Какое из обозначений не применяется для инверсии?*
   а) НЕ;
   б) |;
   в) ¬;
   г) NOT.

Вариант 2.

1. *Что такое логика?*
   а) это наука, изучающая законы и методы накопления, обработки и сохранения информации с помощью ЭВМ;
   б) это наука о суждениях и рассуждениях;
   в) это наука о формах и способах человеческого мышления;
   г) это наука, занимающая изучением логических основ работы компьютера.
2. *Логической операцией не является:*
   а) логическое деление;
   б) логическое сложение;
   в) логическое умножение;
   г) логическое отрицание.
3. *Как кодируется логическая переменная, принимающая значение «ЛОЖЬ»?*
   а) 0;
   б) 2;
   в) 1;

г) неправда.

4. *Какое из следующих высказываний является истинным?*

а) 2+5=17-9;

б) X + I = VIII;

в) Москва – столица Германии;

г) Луна является спутником Земли.

5. *Объединение двух высказываний в одно с помощью союза «или» называется:*

а) конъюнкция;

б) импликация;

в) инверсия;

г) дизъюнкция.

6. *Чему равно значение логического выражения (1∨1)&(0∨¬0)=?*

а) 0;

б) 10;

в) 1;

г) 2.

7. *Как называется логическое отрицание?*

а) импликация;

б) дизъюнкция ;

в) конъюнкция;

г) инверсия.

8. *Какое из обозначений не применяется для конъюнкции?*

а) И;

б) AND;

в) V;

г) &.

Ответы к работе

Вариант 1	Вариант 2

Вопрос	*Ответ*	*Вопрос*	*Ответ*
1.	г	1.	в
2.	б	2.	а
3.	в	3.	а
4.	б	4.	г
5.	в	5.	г
6.	а	6.	в
7.	б	7.	г
8.	б	8.	в

Максимальный балл за работу – **8 баллов.**

Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет

Тест по теме «Компьютерные сети»

1. *Модем - это устройство?*

a) для хранения информации;

b) для обработки информации в данный момент времени;

c) для передачи информации по телефонным каналам связи;

d) для вывода информации на печать.

2. *Сервер-это?*

a) сетевая программа, которая ведёт диалог одного пользователя с другим;

b) мощный компьютер, к которому подключаются остальные компьютеры;

c) компьютер отдельного пользователя, подключённый в общую сеть;

d) стандарт, определяющий форму представления и способ пересылки сообщения.

3. *Локальные компьютерные сети это?*

a) сеть, к которой подключены все компьютеры одного населённого пункта;

b) сеть, к которой подключены все компьютеры страны;

c) сеть, к которой подключены все компьютеры, находящиеся в одном здании;

d) сеть, к которой подключены все компьютеры.

4. *Задан адрес электронной почты в сети Интернет:* user_name@mtu-net.ru. *Каково имя владельца этого электронного адреса?*

a) Ru;

b) mtu-net.ru;

c) mtu-net;

d) user-name.

5. *Домен - это...*

a) часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети;

b) название программы, для осуществления связи между компьютерами;

c) название устройства, осуществляющего связь между компьютерами;

d) единица скорости информационного обмена.

6. *Что такое гипертекст?*

a) простейший способ организации данных в компьютере, состоящий из кодов таблицы символьной кодировки

b) способ организации текстовой информации, внутри которой установлены смысловые связи между различными её фрагментами

c) прикладная программа, позволяющая создавать текстовые документы

7. Терминал это…

a) устройство подключения компьютера к телефонной сети;

b) устройство внешней памяти;

c) компьютер пользователя;

d) компьютер-сервер.

8. *INTERNET это…*

a) локальная сеть;

b) региональная сеть;

c) глобальная сеть;

d) отраслевая сеть.

9. *Браузер – это:*

a) сервер Интернета;

b) средство просмотра и поиска Web – страниц;

c) устройство для передачи информации по телефонной сети;

d) английское название электронной почты.

10. *Как по-другому называют корпоративную сеть:*

a) глобальная;

b) региональная;

c) локальная;

d) отраслевая.

11. *Телекоммуникационной сетью называется сеть:*

a) глобальная;

b) региональная;

c) локальная;

d) отраслевая.

12. *Почтовый ящик – это:*

a) специальное техническое соглашения для работы в сети;

b) раздел внешней памяти почтового сервера;

c) компьютер, использующийся для пересылки электронных писем;

d) название программы для пересылки электронных писем.

13. *Как называется узловой компьютер в сети:*

a) терминал;

b) модем;

c) хост-компьютер;

d) браузер.

14. *Протокол – это:*

a) устройство для преобразования информации;

b) линия связи, соединяющая компьютеры в сеть;

c) специальная программа, помогающая пользователю найти нужную информацию в сети;

d) специальное техническое соглашения для работы в сети.

15. *Web – сайт – это:*

a) специальная программа, помогающая пользователю найти нужную информацию в сети;

b) совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации;

c) телекоммуникационная сеть с находящейся в ней информацией;

d) информационно – поисковая система сети Интернет.

16. *WWW – это:*

a) название электронной почты;

b) совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации;

c) телекоммуникационная сеть с находящейся в ней информацией;

d) информационно – поисковая система сети Интернет.

17. *Гиперссылка – это:*

a) информационно – поисковая система сети Интернет;

b) совокупность Web – страниц, принадлежащих одному пользователю или организации;

c) текст, в котором могут осуществляться переходы между различными документами, с помощью выделенных меток;

d) выделенная метка для перехода к другому документу.

18. *Сетевой адаптер - это:*

a) специальная программа, через которую осуществляется связь нескольких компьютеров;

b) специальное аппаратное средство для эффективного взаимодействия персональных компьютеров сети;

c) специальная система управления сетевыми ресурсами общего доступа;

d) система обмена информацией между компьютерами по локальным сетям.

19. *Компьютер, подключённый к Интернету, обязательно должен иметь:*

a) Web – сайт;

b) установленный Web – сервер;

c) IP – адрес.

20. *Провайдер – это:*

a) владелец узла сети, с которым заключается договор на подключение к его узлу;

b) специальная программа для подключения к узлу сети;

c) владелец компьютера с которым заключается договор на подключение его компьютера к узлу сети;

d) аппаратное устройство для подключения к узлу сети.

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*	*Вопрос*	*Ответ*
1.	c	11.	a
2.	b	12.	b
3.	c	13.	c
4.	d	14.	d
5.	a	15.	b
6.	b	16.	c
7.	c	17.	c
8.	c	18.	b
9.	b	19.	c
10.	c	20.	a

Максимальный балл за работу **–20 баллов.**

Тема 1.7. Службы Интернета

Тест по теме «Службы Интернета»

1. *Укажите одну из самых первых коммуникационных служб Интернета.*
    a) электронная почта;
    b) социальные сети;
    c) форум.
2. *Как называется служба, предоставляющая пользователю место под его файлы и круглосуточный доступ к ним?*
    a) форум;
    b) электронная почта;
    c) файлообменник.
3. *Что стоит в конце названия протокола?*
    a) /;
    b) ://;
    c) .com.
4. *Укажите почтовый протокол, служащий для пересылки почты между серверами.*
    a) SMTP;
    b) POP3;
    c) IMAP.
5. *Долгосрочные телеконференции, в ходе которых собеседники посылают и читают текстовые сообщения в любое время — это ...*
    a) форум;
    b) электронная почта;
    c) файлообменник.
6. *Укажите первую службу интерактивного общения.*
    a) SMTP;

b) IRC;

c) IMAP.

7. *Что осуществляется по протоколу FTP?*

a) передача файлов;

b) доступ к почтовому ящику;

c) поиск информации в сети.

8. *Для поиска информации в Интернете используют ...*

a) специальные поисковые серверы;

b) различные механизмы поиска;

c) поисковые системы общего назначения.

9. *Что является признаком достоверности информации в Сети?*

a) возможность перепроверить эту информацию в других источниках и на официальных сайтах;

b) правдоподобность информации;

c) качественное оформление информации;

d) грамотное изложение информации.

10. *Электронная коммерция - это:*

a) сфера экономики, которая включает в себя все финансовые и торговые транзакции;

b) деятельность, главная цель которой, получение прибыли;

c) деятельность по электронной покупке или продаже товаров на онлайн-сервисах или через Интернет.

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*
1.	a
2.	c
3.	b
4.	a
5.	c
6.	b
7.	a

8.	c
9.	a
10.	c

Максимальный балл за работу **– 10 баллов**

Тема 1.8. Сетевое хранение данных цифрового контента

Тест по теме «Сетевое хранение данных цифрового контента»

1. *Цифровой контент – это*
   a) информация любого рода и характера;
   b) программы, разработанные для решения сложных вычислительных задач;
   c) абсолютно любое информационно значимое либо содержательное наполнение информационного ресурса или веб-сайта;
   d) электронная библиотека.
2. *Что такое облачное хранилище данных?*
   a) это модель облачных вычислений, предусматривающая хранение данных в Интернете с помощью поставщика облачных вычислительных ресурсов, который предоставляет хранилище данных как сервис и обеспечивает управление им;
   b) флешка;
   c) облако;
   d) папка.
3. *Укажите верные типы облачных хранилищ*
   a) объектное хранилище, файловое хранилище, блочное хранилище;
   b) блочное хранилище, папковое, дисковое;
   c) сетевое, серверное;
   d) папковое, дисковое, флешковое.

4. *Как называется внедрение облачных вычислений, в котором часть системы размещается в публичном "облаке", а часть в приватном "облаке"?*
   a) гибридное облако;
   b) публичное облако;
   c) частное облако;
   d) закрытое облако.
5. *Если различным группам пользователей с различным уровнем доступа требуется доступ к одной и той же информации, какое из указанных ниже действий следует предпринять руководству:*
   a) снизить уровень классификации этой информации;
   b) улучшить контроль за безопасностью этой информации;
   c) требовать подписания специального разрешения каждый раз, когда человеку требуется доступ к этой информации.

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*
1.	c
2.	a
3.	c
4.	a
5.	b

Максимальный балл за работу **– 5 баллов**

Тема 1.9. Информационная безопасность

Тест по теме «Информационное общество и информационная безопасность личности, общества и государства»

1. *Информационное общество - это:*
   a) общество, в котором большая часть населения имеет дома персональный компьютер и умеет работать на нем;

b) общество, в котором большая часть населения занята получением, переработкой, передачей и хранением информации;
c) общество, в котором большая часть населения умеет получать информацию из любых информационных источников.

2. *Сколько всего в истории человечества случилось информационных революций?*
   a) 4;
   b) 3;
   c) 5.
3. *С чем связана первая информационная революция?*
   a) с изобретением колеса;
   b) с развитием торговли;
   c) с изобретением письменности.
4. *С чем связана вторая информационная революция?*
   a) с изобретением микропроцессоров;
   b) с изобретением книгопечатания;
   c) с изобретением электричества.
5. *Какая информационная революция позволила оперативно передавать и накапливать информацию?*
   a) первая;
   b) четвертая;
   c) третья.
6. *Умение целенаправленно работать с информацией – это…*
   a) информационная культура;
   b) информационные ресурсы;
   c) информационная грамотность.
7. *Владение офисными информационными технологиями - это:*
   a) создание и редактирование различных баз данных;
   b) умение работать в сети Интернет;
   c) создание и редактирование документов с помощью компьютера.

8. *Какая программа позволяет работать с мультимедийными объектами?*
    a) Microsoft Excel;
    b) Microsoft PowerPoint;
    c) Microsoft Access.
9. *Что такое «коммуникативная культура»?*
    a) умение грамотно и корректно работать в сети Интернет;
    b) умение создавать мультимедийные презентации;
    c) умение соблюдать авторские права.
10. *На что распространяется охрана интеллектуальных и авторских прав в сфере информатики?*
    a) на идеи и принципы, лежащие в основе компьютерной программы;
    b) на идеи и принципы алгоритма и организации интерфейса;
    c) на все виды программ для компьютера.
11. *Какой знак охраны используют разработчики программ для оповещения своих авторских прав, кроме имени и года выпуска:*
    a) (c);
    b) J;
    c))).
12. *Чего может добиться автор компьютерной программы в отношении организаций или пользователей, нарушивших авторские права?*
    a) возмещения причиненных убытков и выплаты компенсации;
    b) привлечения нарушителей к уголовной ответственности;
    c) конфискации имущества.
13. *Что такое электронная подпись?*
    a) цифровая подпись на электронных документах, которые используются в электронном документообороте;
    b) цифровая подпись, сделанная на бумажном документе с помощью специального электронного устройства;
    c) цифровая подпись, созданная с помощью обработки секретным ключом текста сообщения или документа.

14. *На какие группы делятся программы по их правовому статусу?*
    a) бесплатные, условно бесплатные и лицензионные;
    b) лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы;
    c) платные, лицензионные и бесплатные.
15. *Что гарантируют разработчики лицензионной программы потребителям?*
    a) нормальное функционирование программы и несут за это ответственность;
    b) версии программы с ограниченным сроком действия;
    c) дополнения к ранее выпущенным программам.
16. *Что обычно используется для защиты от несанкционированного доступа к данным на компьютере?*
    a) логин и пароль;
    b) шифровой код;
    c) только пароль.
17. *Что относится к биометрической системе идентификации?*
    a) системы идентификации по отпечаткам пальцев, по распознаванию речи, по радужной оболочке глаз;
    b) системы идентификации по росту и весу человека;
    c) системы идентификации по половым признакам.
18. *Для сохранения авторских прав программное обеспечение распространяется в форме…*
    a) драйверов;
    b) программных ключей;
    c) дистрибутивов.
19. *Для предотвращения нелегального копирования программ используется:*
    a) программный ключ;
    b) дистрибутив;
    c) пароль.

20. *Что предохраняет компьютер, подключенный к Интернету, от сетевых вирусов и хакерских атак?*

a) межсетевой экран;

b) сервер;

c) антивирусная защита.

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*	*Вопрос*	*Ответ*
1.	b	11.	a
2.	a	12.	a
3.	c	13.	c
4.	b	14.	b
5.	c	15.	a
6.	a	16.	b
7.	c	17.	a
8.	b	18.	c
9.	a	19.	a
10.	c	20.	a

Максимальный балл за работу **–20 баллов.**

Раздел 2. Использование программных систем и сервисов

Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах

Тест по теме «Обработка информации в текстовых процессорах»

Тест по теме: «Текстовый редактор Microsoft Word»

1. Основными функциями текстового процессора являются…

a) Автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах

b) Создание, редактирование, сохранение и печать текстов

c) Управление ресурсами ПК и процессами, использующими эти ресурсы при создании текста

d) Копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста

2. При нажатии на кнопку с изображением дискеты на панели инструментов происходит…
   a) Сохранение документа
   b) Запись документа на дискету
   c) Считывание информации с дискеты
   d) Печать документа
3. Каким способом можно сменить шрифт в некотором фрагменте текстового процессора Word?
   a) Сменить шрифт с помощью панели инструментов
   b) Вызвать команду "сменить шрифт"
   c) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "сменить шрифт"; вызвать команду "вставить"
   d) Пометить нужный фрагмент; сменить шрифт с помощью панели инструментов
4. При нажатии на кнопку с изображением ножниц на панели инструментов…
   a) Вставляется вырезанный ранее текст
   b) Происходит разрыв страницы
   c) Удаляется выделенный текст
   d) Появляется схема документа
5. Когда можно изменять размеры рисунка в текстовом процессоре Word?
   a) Когда он вставлен
   b) Когда он выбран
   c) Когда он цветной
   d) Когда он является рабочим
6. Lexicon, Writer, Word, Блокнот – это…
   a) Графические редакторы
   b) Электронные таблицы
   c) Текстовые редакторы
   d) СУБД
7. Текстовый процессор и электронные таблицы - это…

a) Прикладное программное обеспечение
b) Сервисные программы
c) Системное программное обеспечение
d) Инструментальные программные средства

8. Каким способом можно копировать фрагмент текста в текстовом процессоре MS Word?
   a) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "копировать";
   b) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "копировать"; встать в нужное место; вызвать команду "вставить";
   c) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "копировать со вставкой"
   d) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "копировать"; вызвать команду "вставить"
9. Текстовый процессор может быть использован для…
   a) Совершения вычислительных операций
   b) Рисования
   c) Написания сочинения
   d) Сочинения музыкального произведения
10. Курсор – это…
    a) Отметка на экране дисплея, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры символ
    b) Наименьший элемент изображения на экране
    c) Клавиша на клавиатуре
    d) Устройство ввода текстовой информации
11. Каким способом можно перенести фрагмент текста в текстовом процессоре MS Word?
    a) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "перенести";
    b) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "вырезать"; вызвать команду "вставить";
    c) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "вырезать"; встать в нужное место текста; вызвать команду "вставить"

d) Пометить нужный фрагмент; вызвать команду "перенести со вставкой"

12. Текстовый процессор – это…
    a) Программы для ввода, редактирования и форматирования текста
    b) Программные средства для создания и модификации графических объектов
    c) Программы для хранения и обработки данных, представленных в табличном виде
    d) Программные средства для хранения и обработки больших объемов данных
13. К каким автофигурам нельзя добавить объем?
    e) Состоящим из нескольких частей
    f) Плоским
    g) Большим
    h) Цветным
14. Текст, повторяющийся вверху или внизу страницы в текстовом процессоре MS Word, называется…
    a) Стиль
    b) Шаблон
    c) Логотип
    d) Колонтитул
15. При нажатии на кнопку с изображением изогнутой влево стрелки на панели инструментов…
    a) Отменяется последняя команда
    b) Появляется диалоговое окно для добавления гиперссылки
    c) Происходит разрыв страницы
    d) Повторяется последняя команда
16. Следующая последовательность действий: "установить указатель мышки на начало текста; Нажать левую кнопку мышки и удерживая ее, передвигать мышку в нужном направлении" в текстовом процессоре MS Word приведет…
    a) К перемещению текста

b) К копированию текста в буфер

c) К выделению текста

d) К удалению текста

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*	*Вопрос*	*Ответ*
1.	b	9.	c
2.	a	10.	a
3.	d	11.	c
4.	c	12.	a
5.	d	13.	b
6.	c	14.	d
7.	a	15.	a
8.	b	16.	c

Максимальный балл за работу **–16 баллов.**

Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов

Тест по теме

«Технологии создания структурированных текстовых документов»

1. *Слово «документ» переводится с латинского как:*

а) свидетельство;

б) доказательство;

в) утверждение;

2. *Под текстовым документом сегодня понимается:*

а) информация, хранящаяся в памяти компьютера, имеющая имя и расширение;

б) важнейшая форма представления информации об окружающей действительности;

в) информация, представленная на бумажном, электронном или ином материальном носителе в текстовой форме.

3. *Любой текстовый документ состоит из:*

а) оглавлений;

б) разделов;

в) заголовков.

4. Выберите примеры разделов:

а) глава;

б) заголовок;

в) параграф;

5. Вставьте пропущенное слово: "Названия разделов разных уровней составляют ... документа."

а) заголовки;

б) оглавления;

в) подразделы.

6. Какое слово пропущено в ряду: "Символ - ... - строка - фрагмент текста"?

а) абзац;

б) предложение;

в) слово;

7. Как называется отформатированный определённым образом документ-заготовка, который используется в качестве основы для создания новых документов определённого типа?

а) шаблон;

б) макрос;

в) стиль.

8. Укажите правильное определение колонтитула.

а) Колонтитул - это первый абзац, расположенный на титульной странице документа.

б) Колонтитул - это специально отведенная область страницы, предназначенная для повторения введенной в нее информации на всех страницах документа.

в) Колонтитул - это титульная страница в документе.

9. Текстовый файл, имеющий специальные метки, называемые тегами, которые впоследствии опознаются браузером и используются им для отображения содержимого файла на экране компьютера называется:

а) гипертекстовый документ;

б) гиперссылка;

в) метка.

10. Какие уровни доступа существуют в Документах?

а) коллективный;

б) просмотр;

в) личный.

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*
1.	а
2.	в
3.	б
4.	в
5.	б
6.	в
7.	а
8.	б
9.	а
10.	б

Максимальный балл за работу **– 10 баллов**

Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа

Тест по теме «Компьютерная графика и мультимедиа»

Вариант 1

1. Одной из основных функций графического редактора является:

а) масштабирование изображений;

б) создание изображений;

в) хранение кода изображения;

г) просмотр и вывод содержимого видеопамяти.

2. *Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:*

а) точка (пиксель);

б) объект (прямоугольник, круг и т.д.);

в) палитра цветов;

г) знакоместо (символ).

3. *Графика с представлением изображения в виде совокупности объектов называется:*

а) фрактальной;

б) растровой;

в) векторной;

г) прямолинейной.

4. *Пиксель на экране дисплея представляет собой:*

а) минимальный участок изображения, которому независимым образом можно задать цвет;

б) двоичный код графической информации;

в) электронный луч;

г) совокупность 16 зерен люминофора.

5. *Какой способ представления графической информации экономичнее по использованию памяти:*

а) растровый;

б) векторный.

Вариант 2

1. *Кнопки панели инструментов, палитра, рабочее поле, меню образуют:*

а) полный набор графических примитивов графического редактора;

б) среду графического редактора;

в) перечень режимов работы графического редактора;

г) набор команд, которыми можно воспользоваться при работе с графическим редактором.

2. *Наименьшим элементом поверхности экрана, для которого могут быть заданы адрес, цвет и интенсивность, является:*

а) символ;

б) зерно люминофора;

в) пиксель;

г) растр.

3. *Деформация изображения при изменении размера рисунка – один из недостатков:*

а) векторной графики;

б) растровой графики.

4. *Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:*

а) прямолинейной;

б) фрактальной;

в) векторной;

г) растровой.

5. *Примитивами в графическом редакторе называют:*

а) среду графического редактора;

б) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора;

в) операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе;

г) режимы работы графического редактора.

Ответы к работе

	1 вариант	*2 вариант*

1.	в	б
2.	а	в
3.	в	б
4.	а	г
5.	б	б

Максимальный балл за работу **– 5 баллов.**

Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций

Тест по теме
«Представление профессиональной информации в виде презентаций»

1. *Презентация - это*
   а) представление для рекламы;
   б) программа для работы с графикой;
   в) программа для работы с документами;
   г) публичный способ представления информации, наглядный и эффектный.
2. *Компьютерная презентация – это…*
   а) программа для работы с графикой;
   б) программа для работы с документами;
   в) мультимедийный продукт, представляющий собой последовательность выдержанных в одном графическом стиле слайдов;
   г) информация, содержащая различные виды графики, видео, текст.
3. *Компьютерная презентация состоит:*
   а) из слайдов;
   б) из абзацев;
   в) из страниц;
   г) из треков.
4. *Слайд презентации может содержать…*
   а) текст;
   б) рисунки;

в) фотографии;

г) анимацию;

д) видео;

е) звук;

ж) файл.

5. *Наиболее распространёнными программными средствами для создания мультимедийных презентаций являются приложения…*

а) Microsoft PowerPoint;

б) MS Works;

в) OneNote;

г) OpenOffice.org Impress.

6. *Укажите порядок этапов создания презентации.*

а) монтаж презентации;

б) репетиция выступления с презентацией;

в) выбор подходящего шаблона;

г) планирование (разработка сценария) презентации.

7. *Укажите порядок планирования презентации.*

а) Обдумывание дизайна презентации.

б) Обдумывание информационных объектов.

в) Обдумывание подходящего шаблона.

г) Определение цели.

8. *Укажите операции со слайдами при монтаже презентации.*

а) перетаскивание слайдов;

б) форматирование слайда;

в) проверка на вирус слайда;

г) вырезание слайдов;

д) удаление слайдов;

е) копирование в буфер обмена;

д) вставка из буфера обмена.

9. *Какого эффекта анимации не существует*

а) вход;

б) выделение;

в) выход;

г) пути перемещения;

д) пути исчезновения;

10. *Специальным образом оформленные слайды, на которых размещены текстовые, графические элементы, предусмотрены места для ввода определенных информационных объектов, называются...*

а) шаблон;

б) макет;

в) фон;

г) дизайн.

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*
1.	г
2.	в
3.	а
4.	все
5.	а
6.	г, в, а, б
7.	г, б, в, а
8.	кроме в
9.	д
10.	а

Максимальный балл за работу **– 10 баллов**

Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде

Тест по теме

«Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде»

ТЕСТ

Тема: «Работа в программе Power Point»

1. *Что такое мультимедийная презентация?*

а) выставка графических изображений;

б) набор цветных картинок-слайдов на определённую тему;

в) программа для представления графической информации.

2. *Одно из утверждений верно:*

а) в презентацию нельзя вставить фрагмент фильма;

б) оформленную презентацию нельзя отредактировать;

в) в режиме демонстрации нельзя отредактировать слайд.

3. *Перечислить виды информации, размещаемой в слайдах:*

а) графическая, текстовая, видео, аудио;

б) только таблицы, диаграммы, тексты, картинки;

в) только текстово-графическая.

4. *Как называется действие по «оживлению» объектов слайда?*

а) мультипликация;

б) реанимация;

в) анимация.

5. *Смена слайдов может происходить:*

а) автоматически и по щелчку мыши;

б) только в режиме сортировщика слайдов;

в) вручную и механически.

6. *Чтобы настроить начало, направление и скорость эффекта анимации, его нужно:*

а) увеличить;

б) изменить;

в) выделить.

7. *Вставить рисунок в слайд можно из файла или из коллекции Интернет?*

а) из файла и из коллекции сети Интернет;

б) из файла;

в) из коллекции сети Интернет.

8. *Одно из утверждений верно:*

а) Анимация смены слайдов и анимация объектов – это одно и то же.

б) Чтобы применить эффект анимации к объекту, его нужно выделить.

в) На одном слайде не могут размещаться таблица и диаграмма.

9. Можно ли вставить необходимые объекты, не обращаясь к макетам разметки слайда?

а) да;

б) нет;

в) зависит от настроения.

10. Для демонстрации слайдов необходимо:

а) сохранить презентацию;

б) начать показ;

в) настроить смену слайдов.

11. Перечислить группы эффектов анимации:

а) Вход; Выход;

б) Вход; Выход; Путь перемещения;

в) Вход; Выход; Выделение; Путь перемещения.

12. Компьютерные презентации бывают:

а) линейные;

б) интерактивные;

в) показательные;

г) циркульные.

13. Укажите способ выхода из полноэкранного показа презентации, запущенной по непрерывному циклу

а) по щелчку мыши;

б) клавишей Esc;

в) клавишей Enter;

г) сочетанием Ctrl+Esc.

14. Какое расширение имеет файл презентации?

а) *.txt;

б) *.ppt, *.pptx;

в) *.doc, *.docx;

г) *.bmp.

15..Что означают цифры около элементов слайда?

а) продолжительность эффектов анимации этих элементов;

б) продолжительность интервала времени после отображения слайда, через который начинается анимация этих элементов;

в) последовательность анимации этих элементов при отображении слайда;

г) при показе презентации анимация этих элементов запускается по щелчку мыши.

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*
1.	б
2.	в
3.	а
4.	с
5.	а
6.	с
7.	а
8.	б
9.	а
10.	б
11.	в
12.	б
13.	б
14.	б
15.	в

Максимальный балл за работу **– 15 баллов**

Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации

Тест по теме «Гипертекстовое представление информации»

1. Что такое HTML?

а) язык разметки

б) гипертекстовая библиотека

в) язык программирования

г) сценарный язык

2. *Из каких частей состоит HTML- документ?*

а) глаз и рта

б) Заголовка и подвала

в) голова и тела

г) рук и ног

3. *Тег содержащий визуальную информацию о веб-странице?*

а) body

б) head

в) p

г)br

4. *Самый распространённый редактор HTML-кода*

а) Total Commander

б) Notepad

в) MS Word

г) Code Playground

5. *Какое расширение у файлов HTML*

а) .txt

б) .exe

в) .doc

г) .html

6. *Где ставиться тег title*

а) между тегами body

б)Перед тегом html

в)После тега html

г) Между тегами head

7. *С помощью чего в языке разметки программируется контент?*

а) сценариев

б) тегов

в) функций

г) команд

8. С помощью какого тега делается перенос строки без дополнительного промежутка между частями текста

а) break

б)lb

в) linebreak

г) br

9. Какие теги используют для обозначения жирного шрифта

а) subи sup

б) insи del

в) b и strong

г) I и em

10. Сколько размеров заголовком в HTML

а)8

б)5

в)6

г)3

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*
1.	а
2.	в
3.	а
4.	б
5.	г
6.	а
7.	б
8.	б
9.	в
10.	в

Максимальный балл за работу **– 10 баллов**

Раздел 3. Информационное моделирование

Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования

Тест по теме «Модели и моделирование. Этапы моделирования»

1. *Отметьте те задачи, которые могут решаться с помощью моделирования:*
   а) разработка объекта с заданными свойствами;
   б) оценка влияния внешней среды на объект;
   в) разрушение объекта;
   г) перемещение объекта;
   д) выбор оптимального решения.
2. *Отметьте все «плохо поставленные» задачи?*
   а) задача, которую вы не умеете решать;
   б) задача, в которой не хватает исходных данных;
   в) задача, в которой может быть несколько решений;
   г) задача, для которой неизвестно решение;
   д) задача, в которой неизвестны связи между исходными данными и результатом.
3. *Какие из этих высказываний верны?*
   а) Для каждого объекта можно построить только одну модель.
   б) Для каждого объекта можно построить много моделей.
   в) Разные модели отражают разные свойства объекта.
   г) Модель должна описывать все свойства объекта.
   д) Модель может описывать только некоторые свойства объекта.
4. *Отметьте все пары объектов, которые в каких-то задачах можно рассматривать как пару «оригинал-модель».*
   а) страна - столица;
   б) болт - чертёж болта;
   в) курица - цыпленок
   г) самолёт - лист металла;
   д) учитель – ученик.

5. *Как называется модель в форме словесного описания (в ответе введите прилагательное)?*

Ответ _____

6. *Как называется модель сложного объекта, предназначенная для выбора оптимального решения методом проб и ошибок (в ответе введите прилагательное)?*

Ответ _____

7. *Как называется модель, в которой используются случайные события?*

Ответ _____

8. *Как называется модель, которая описывает изменение состояния объекта во времени (в ответ введите прилагательное)?*

Ответ _____

9. *Как называется проверка модели на простых исходных данных с известным результатом?*

Ответ _____

10. *Как называется четко определенный план решения задачи?*

Ответ _____

11. *Какие из перечисленных моделей относятся к информационным?*

a) рисунок дерева;
b) модель ядра атома из металла;
c) уменьшенная копия воздушного шара;
d) таблица с данными о населении Земли;
e) формула второго закона Ньютона.

12. *Какие из этих фраз можно считать определением модели?*

a) это уменьшенная копия оригинала;
b) это объект, который мы исследуем для того, чтобы изучить оригинал;
c) это копия оригинала, обладающая всеми его свойствами;
d) это словесное описание оригинала;
e) это формулы, описывающие изменение оригинала.

13. *Какими свойствами стального шарика можно пренебречь, когда мы исследуем его полет на большой скорости?*
    a) массой шарика;
    b) объемом шарика
    c) изменением формы шарика в полете;
    d) изменением ускорения свободного падения;
    e) сопротивлением воздуха.
14. *Какой из этапов моделирования может привести к самым трудноисправимым ошибкам?*
    a) тестирование;
    b) эксперимент;
    c) постановка задачи;
    d) разработка модели;
    e) анализ результатов моделирования.
15. *Какую фразу можно считать определением игровой модели?*
    a) это модель для поиска оптимального решения;
    b) это модель, учитывающая действия противника это модель компьютерной игры;
    c) это модель объекта, с которой играет ребенок;
    d) это компьютерная игра.
16. *Какая фраза может служить определением формальной модели?*
    a) модель в виде формулы;
    b) словесное описание явления;
    c) модель, записанная на формальном языке;
    d) математическая модель.
17. *Модель – это:*
    a) фантастический образ реальной действительности;
    b) материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его пространственно-временные характеристики;

c) материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его существенные характеристики;

d) описание изучаемого объекта средствами изобразительного искусства;

e) информация о несущественных свойствах объекта.

18. *Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:*

a) табличной модели;

b) графической модели;

c) иерархической модели;

d) математической модели.

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*
1.	а б д
2.	б в д
3.	б в д
4.	а б в г д
5.	вербальная
6.	имитационная
7.	вероятностная
8.	динамическая
9.	тестирование
10.	алгоритм
11.	а г д
12.	б
13.	в г
14.	в
15.	б
16.	в
17.	в
18.	в

Максимальный балл за работу **– 18 баллов**

Тема 3.2. Списки, графы, деревья

Тест по теме «Списки, графы, деревья»

1. *Между населёнными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяжённость*

	A	B	C	D	E	F
A		2	4			
B	2		1		7	
C	4	1		3	4	
D			3		3	
E		7	4	3		2
F					2	

которых приведена в таблице. Определите длину кратчайшего маршрута из A в F:

Ответ _____

2. *Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. Определите длину кратчайшего маршрута из A в E:*

	A	B	C	D	E
A			3	1	
B			4		2
C	3	4			2
D	1				
E		2	2		

Ответ _____

3. *Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, стоимость пере-возки по которым приведена в таблице. Определите МАКСИМАЛЬНУЮ стоимость перевозки груза из C в B при условии, что маршрут не может проходить через какой-то пункт более одного раза:*

	A	B	C	D	E
A		4	3		7
B	4			2	
C	3			6	
D		2	6		1
E	7			1	

Ответ _____

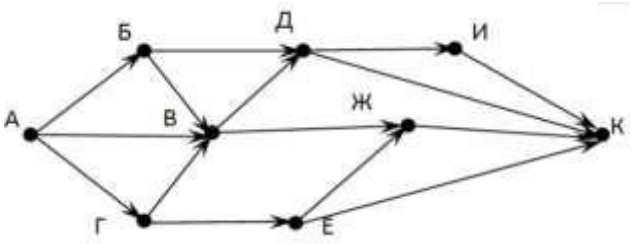
4. *Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, стоимость пере-возки по которым приведена в таблице. Определите МАКСИМАЛЬНУЮ стоимость перевозки груза из C в B при условии, что маршрут не может проходить через какой-то пункт более одного раза:*

	A	B	C	D	E
A			2	2	6
B				2	
C	2			2	
D	2	2	2		
E	6				

Ответ _____

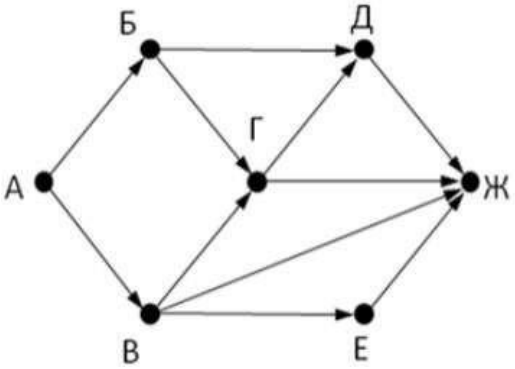
5. *На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К.*

По каждой дорогеможно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К



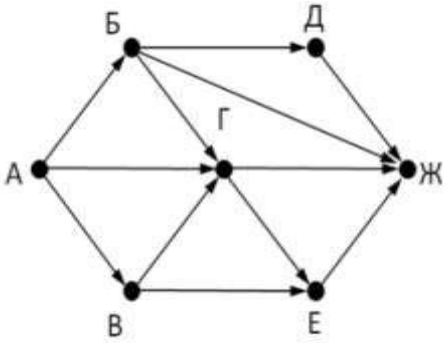
Ответ _____

6. *На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж. По каждой до-роге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Ж*



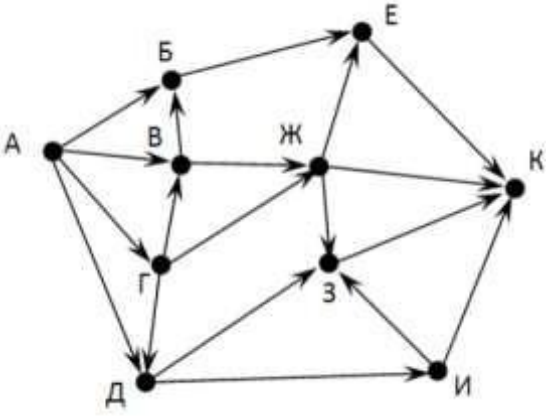
Ответ _____

7. *На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж. По каждой до-роге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город Ж*



Ответ _____

8. *На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, З, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных*

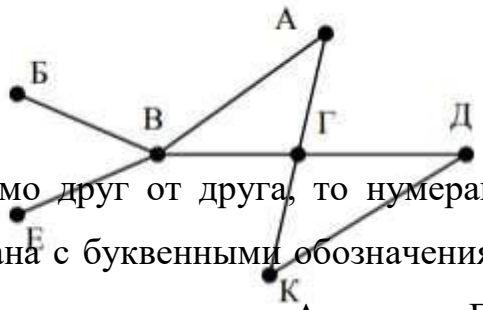


путей из города А в город К

Ответ _____

9. *На рисунке схема дорог N-ского района изображена в виде графа, в таблице со-держатся сведения о протяжённости каждой из этих дорог (в километрах).*

		Номер пункта						
		1	2	3	4	5	6	7
Номер пункта	1		9	6	3	10		
	2	9						
	3	6			8			
	4	3		8			7	1
	5	10						5
	6				7			
	7				1		5	

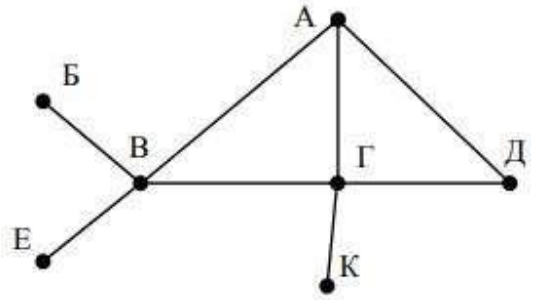


Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите, какова протяжённость дороги из пункта А в пункт Г. В ответе запишите целое число – так, как оно указано в таблице

Ответ _____

10. *На рисунке схема дорог N-ского района изображена в виде графа, в таблице со-держатся сведения о протяжённости каждой из этих дорог (в километрах).*

		Номер пункта						
		1	2	3	4	5	6	7
Номер пункта	1		15	15	9	7		
	2	15						
	3	15			12			20
	4	9		12			14	10
	5	7						
	6				14			
	7			20	10			



Так как таблицу и схему рисовали независимо друг от друга, то нумерация населённых пунктов в таблице никак не связана с буквенными обозначениями на графе. Определите, какова протяжённость дороги из пункта А в пункт Г. В ответе запишите целое число – так, как оно указано в таблице

Ответ _____

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*
1.	18
2.	6
3.	13
4.	9
5.	7
6.	18
7.	30
8.	36
9.	8
10.	12

Максимальный балл за работу **– 10 баллов**

Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области

Тест по теме «Математические модели в профессиональной области»

1. *Математическое моделирование это средство для*

а) изучения свойств реальных объектов в рамках поставленной задачи;

б) упрощения поставленной задачи;

в) поиска физической модели;

г) принятия решения в рамках поставленной задачи.

2. *Что такое математическая модель?*

а) точное представление реальных объектов, процессов или систем, выраженное в математических терминах и сохраняющее существенные черты оригинала;

б) точное представление реальных объектов, процессов или систем, выраженное в физических терминах и сохраняющее существенные черты оригинала;

в) приближенное представление реальных объектов, процессов или систем, выраженное в математических терминах и сохраняющее существенные черты оригинала;

г) приближенное представление реальных объектов, процессов или систем, выраженное в физических терминах и сохраняющее существенные черты оригинала.

3. *На какой язык должна быть "переведена" прикладная задача для ее решения с использованием ЭВМ?*

а) неформальный математический язык;

б) формальный математический язык;

в) формальный физический язык;

г) неформальный физический язык.

4. *Что такое линейное программирование*

а) это направление математического программирования, изучающее методы решения экстремальных задач, которые характеризуются линейной зависимостью между переменными и линейным критерием;

б) раздел математического программирования, изучающий подход к решению нелинейных задач оптимизации специальной структуры;

в) метод оптимизации, приспособленный, к задачам, в которых процесс принятия решения, может быть, разбит на отдельные этапы (шаги);

г) это направление математического программирования, в котором целевой функцией или ограничением является нелинейная функция.

5. *Транспортная задача — это*

а) математическая задача линейного программирования специального вида о поиске оптимального распределения однородных объектов из аккумулятора к приемникам с минимизацией затрат на перемещение;

б) математическая задача нелинейного программирования специального вида о поиске оптимального распределения однородных объектов из аккумулятора к приемникам с минимизацией затрат на перемещение;

в) математическая задача дробно-линейного программирования специального вида о поиске оптимального распределения однородных объектов из аккумулятора к приемникам с минимизацией затрат на перемещение;

г) нет правильного ответа.

6. *Теория динамического программирования используется:*

а) для решения задач оптимизации без ограничений;

б) для решения задач управления многошаговыми процессами;

в) для решения задач нелинейного программирования;

г) для решения задач линейного программирования.

7. *К задачам динамического программирования относится:*

а) задача планирования замены оборудования;

б) задача о рационе;

в) транспортная задача линейного программирования;

г) задача о назначениях.

8. Что не входит в предмет математического моделирования?

а) построение алгоритма, моделирующего поведение объекта (системы);

б) корректировка построенной модели;

в) поиск закономерностей поведения объекта (системы);

г) построение натурной модели.

9. Укажите метод, неприменяемый для компьютерного моделирования:

а) численное решение;

б) точное решение в виде формул;

в) экспериментальный анализ;

г) нет правильного ответа.

10. Что происходит с результатами исследований на ЭВМ при проверке адекватности математической модели и реального объекта, процесса или системы?

а) сравниваются с результатами эксперимента на опытном натурном образце;

б) принимаются в качестве итоговых результатов;

в) не принимаются во внимание;

г) нет правильного ответа.

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*
1.	а
2.	в
3.	б
4.	а
5.	а
6.	б
7.	а
8.	г
9.	в
10.	а

Максимальный балл за работу **– 10 баллов**

Тема 3.4.

Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры

Тест по теме «Линейные алгоритмы»

Вариант 1

1. Алгоритм — это:

a) правила выполнения определенных действий;

b) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей;

c) набор команд для компьютера;

d) протокол вычислительной сети.

2. Суть такого свойства алгоритма как *результативность* заключается в том, что:

a) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов);

b) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;

c) алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа;

d) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату.

3. Исполнитель алгоритмов – это:

a) человек или автомат (в частности компьютер), умеющий выполнять некоторый, вполне определенный набор действий;

b) понятное и точное предписание;

c) связи между этапами при помощи стрелок;

d) определенные условия.

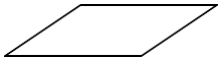
4. Алгоритм называется линейным:

a) если он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;

b) если ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;

c) если его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;

d) если он включает в себя вспомогательный алгоритм.

5. Следующая фигура  в блок-схемах обозначает:

a) ввод или вывод данных;

b) начало или конец алгоритма;

c) блок изменения параметров;

d) действие.

Вариант 2

1. Алгоритм — это:

a) набор команд для компьютера;

b) правила выполнения определенных действий;

c) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей;

d) протокол вычислительной сети.

2. Суть такого свойства алгоритма как *массовость* заключается в том, что:

a) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов);

b) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;

c) алгоритм должен обеспечивать решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа;

d) исполнитель алгоритма не должен принимать решения, не предусмотренные составителем алгоритма.

3. В расчете на кого должен строиться алгоритм?

a) в расчете на ЭВМ;

b) в расчете на умственные способности товарища;

c) на всех одновременно;

d) в расчете на конкретного исполнителя.

4. Характерным признаком линейного алгоритма является:

a) строго последовательное выполнение команд в порядке их записи;

b) наличие в каждой строке только одной команды;

c) использование в нем исключительно команд с формулами;

d) присутствие в ней команд условного и безусловного перехода.

5. Следующая фигура  в блок-схемах обозначает:

a) ввод или вывод данных;

b) начало или конец алгоритма;

c) блок изменения параметров;

d) действие.

Вариант 3

1. Алгоритм — это:

a) правила выполнения определенных действий;

b) набор команд для компьютера;

c) протокол вычислительной сети;

d) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей.

2. Суть такого свойства алгоритма как *понятность* заключается в том, что:

a) алгоритм должен иметь дискретную структуру (должен быть разбит на последовательность отдельных шагов);

b) записывая алгоритм для конкретного исполнителя, можно

использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;

c) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату;

d) исполнитель алгоритма не должен принимать решения, не предусмотренные составителем алгоритма.

3. Совокупность всех команд, которые может выполнить конкретный исполнитель - это...

a) система программ исполнителя;

b) система алгоритмов исполнителя;

c) система команд исполнителя;

d) система задач исполнителя.

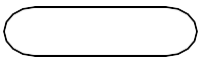
4. Линейный алгоритм – это:

a) способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур;

b) набор команд, которые выполняются последовательно друг за другом;

c) понятное и точное предписание исполнителю для выполнения различных ветвлений;

d) строгое движение как вверх, так и вниз.

5. Следующая фигура  в блок-схемах обозначает:

a) ввод или вывод данных;

b) начало или конец алгоритма;

c) блок изменения параметров;

d) действие.

Ответы к работе

	1 вариант	*2 вариант*	*3 вариант*
1	B	C	D
2	D	C	D
3	A	D	C
4	C	A	B
5	A	D	B

Максимальный балл за работу – **5 баллов.**

Тест по теме «Этапы решения задач на компьютере»

Вариант 1

1. На этапе *математической формализации*

a) должно быть четко определено, что дано и что требуется найти и, если необходимо введены переменные;

b) все действия должны быть представлены как математические операции и соотношения между входящими в них переменными;

c) должен быть составлен алгоритм;

d) необходимо проанализировать получаемые результаты контрольного расчета.

2. *Алгоритмом* называется

a) подробный перечень правил выполнения определенных действий;

b) последовательность команд для компьютера;

c) описание последовательности действий в виде геометрических фигур, соединенных линиями и стрелками;

d) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей.

3. Свойство алгоритма *результативность* означает:

a) алгоритм должен быть разбит на последовательность отдельных шагов;

b) составляя алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;

c) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату;

d) исполнитель алгоритма не должен принимать решения, не предусмотренные составителем алгоритма.

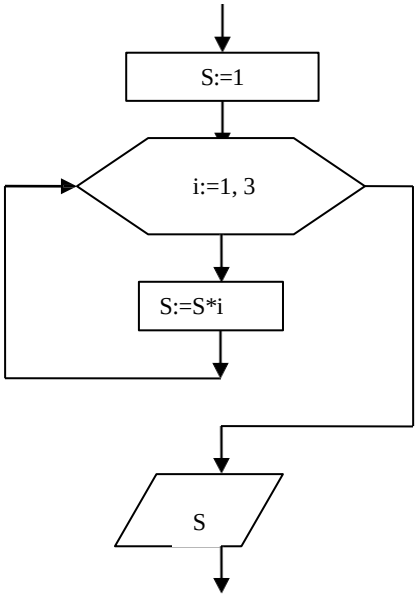
4. Алгоритмическая конструкция, предполагающая выполнение либо одного, либо другого действия в зависимости от некоторого условия, называется:

a) линейной;

b) ветвящейся;

c) циклической;

d) альтернативной.



5. Определите, какое значение переменной S будет напечатано в результате выполнения алгоритма?

a)5; b)1; c)3; d)8.

Вариант 2

1. На этапе *постановки задачи*

a) должен быть составлен алгоритм;

b) должно быть четко определено, что дано и что требуется найти и, если необходимо введены переменные;

c) все действия должны быть представлены как математические операции и соотношения между входящими в них переменными;

d) необходимо проанализировать получаемые результаты контрольного расчета.

2. *Алгоритмом* называется

a) подробный перечень правил выполнения определенных действий;

b) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей.

c) ориентированный граф, указывающий порядок исполнения некоторого набора команд;

d) описание последовательности действий в виде геометрических фигур, соединенных линиями и стрелками.

3. Свойство алгоритма *массовость* означает:

a) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату;

b) алгоритм должен быть разбит на последовательность отдельных шагов;

c) составляя алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;

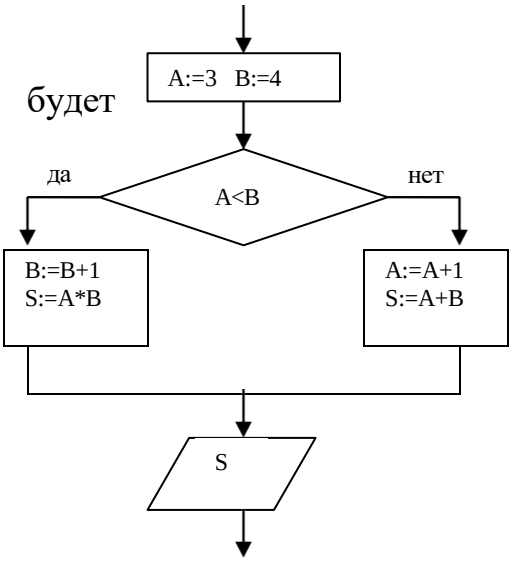
d) алгоритм должен обеспечивать решение некоторого класса задач данного типа для различных значений данных;

4. Алгоритмическая конструкция, в которой команды выполняются в порядке их естественного следования, называется:

a) линейной;
b) ветвящейся;
c) циклической;
d) альтернативной.

5. Определите, какое значение переменной S будет напечатано в результате выполнения алгоритма?

a) 12; b)3; c)15; d)7.



Вариант 3

1. На этапе *анализа результатов*

a) должно быть четко определено, что дано и что требуется найти и, если необходимо введены переменные;

b) все действия должны быть представлены как математические операции и соотношения между входящими в них переменными;

c) должен быть составлен алгоритм;

d) необходимо проанализировать получаемые результаты контрольного расчета.

2. *Алгоритмом* называется

a) понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленных целей.

b) подробный перечень правил выполнения определенных действий;

c) последовательность команд для компьютера;

d) описание последовательности действий в виде геометрических фигур, соединенных линиями и стрелками.

3. Свойство алгоритма *понятность* означает:

a) алгоритм должен быть разбит на последовательность отдельных шагов;

b) составляя алгоритм для конкретного исполнителя, можно использовать лишь те команды, что входят в систему его команд;

c) при точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату;

d) алгоритм должен обеспечивать решение некоторого класса задач данного типа для различных значений данных;

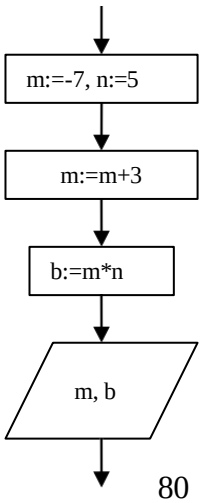
4. Алгоритмическая конструкция, предполагающая многократное выполнение какого-либо действия, называется:

a) линейной;

b) ветвящейся;

c) циклической;

d) альтернативной.



5. Определите, какое значение переменных *m* и *b* будет напечатано в результате выполнения алгоритма?

a) 4, -20; b) -4, -35; c) -4, -20; d) 4, 20.

Ответы к работе

Вариант / *Вопрос*	*1*	*2*	*3*
1.	b	b	d
2.	d	b	a
3.	c	d	b
4.	b	a	c
5.	a	c	a

Максимальный балл за работу – **5 баллов.**

Тест по теме «ЯП PascalABC. Структура программы. Типы данных»

Вариант 1

1. *Программа на языке программирования PascalABC начинается со слова*

a) begin; b) clrscr; c) program; d) var.

2. *Переменные вещественного типа описываются как*

a) integer; b) real; c) longint d) word.

3. *В каком случае оператор присваивания записан верно?*

a) readln(a);

b) b=5;

c) c:=m+n;

d) writeln(a).

4. *Что выведет на экран оператор* ***Writeln('15+15',15+15); ?***

a) 30=30;

b) 15+15=30;

c) 60;

d) 15+15=15+15.

5. *Укажите выражение, записанное с помощью стандартных математических функций, соответствующее математической записи* $\frac{2x^2+\sqrt{x}}{a+b}$

a) 2*sqr(x)+sqrt(x)/a+b;

b) (2*sqr(x)+sqrt(x))/(a+b);

c) (2sqr(x)+sqrt(x))/a+b;

d) (2*sqrt(x)+sqr(x))/(a+b).

Вариант 2

1. Программа на языке программирования PascalABC заканчивается словом

a) end; b) program; c) end. d) var.

2. Раздел описания переменных начинается со слова

a) begin; b) uses crt; c) var d) program.

3. Как ввести с клавиатуры значение в переменную k?

с помощью оператора присваивания;

с помощью оператора ввода;

с помощью оператора вывода;

нажать клавишу «ENTER».

4. Что выведет на экран оператор ***Writeln('Сумма=',7+7); ?***

a) 'Сумма=',14;

b) Сумма=14;

c) 'Сумма'=7+7;

d) Сумма=7+7.

5. *Укажите выражение, записанное с помощью стандартных математических функций, соответствующее математической записи* $\frac{\frac{1}{x}+x^2}{2x}$

a) (1/x+sqr(x))/2x;

b) 1/x+sqr(x)/2*x;

c) (1/x+sqr(x))/2*x;

d) 1/x+sqrt(x))/2*x.

Вариант 3

1. Раздел операторов на языке программирования PascalABC начинается со слова

a) begin; b) program; c) uses crt; d) var.

2. Переменные целого типа описываются как

a) integer; b) real; c) longint d) word.

3. Для чего предназначен оператор Writeln?

a) для ввода данных с клавиатуры;

b) для ввода числовых данных;

c) для печати результатов на принтере;

d) для вывода на экран.

4. Что выведет на экран оператор ***Writeln('Произведение=5*5'); ?***

a) 25;

b) Произведение=25;

c) Произведение=5*5;

d) 0.

5. Укажите выражение, записанное с помощью стандартных математических функций, соответствующее математической записи $\frac{2x+7}{\sqrt{x^2-x}}$

a) (2x+7)/sqrt(sqr(x)-x);

b) 2*x+7/sqrt(sqr(x)-x);

c) (2x+7)/sqr(sqrt(x)-x);

d) (2*x+7)/sqrt(sqr(x)-x).

Ответы к работе

	1 вариант	*2 вариант*	*3 вариант*
1.	c	c	a
2.	b	c	a
3.	c	b	d
4.	b	b	b
5.	b	c	d

Максимальный балл за работу – **5 баллов.**

Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области

Тест по теме «Анализ алгоритмов в профессиональной области»

1. *Что такое массивы?*
   a) совокупность неоднотипных элементов, которые упорядочены по датам, определяющим в массиве расположение элемента;
   b) совокупность однотипных элементов, которые упорядочены по индексам, определяющим в массиве расположение элемента;
   c) совокупность неоднотипных элементов, которые упорядочены по размеру, определяющему в массиве расположение элемента.
2. *Какое имя носят все переменные массива?*
   a) одно и то же имя - имя массива;
   b) заданные компьютером по умолчанию номера;
   c) любые индивидуальные имена, заданные пользователем.
3. *Что такое сортировка?*
   a) процесс разложения переменных массива на отдельные элементы;
   b) разложение переменных массива в произвольном порядке;
   c) распределение элементов массива в соответствии с определёнными правилами.
4. *Как называется метод алгоритма сортировки массива по неубыванию, при котором лёгкие элементы поднимаются, а массивный элемент тонет?*
   a) Метод «рыбок»;

b) Метод «поплавка»;

c) Метод «пузырька».

5. *Какой порядок массива называется неубывающим?*

a) порядок, в котором самое маленькое значение имеет первый элемент массива, а значение каждого последующего элемента - больше предыдущего;

b) порядок, в котором самое большое значение имеет первый элемент массива, а значение каждого последующего элемента - меньше предыдущего;

c) порядок, в котором значение каждого последующего элемента - равно предыдущему.

6. *В каком виде описывают массив?*

a) mass [<тип индекса>] of <тип компонент>;

b) array [<тип индекса>] of <тип компонент>;

c) array [<тип компонент>] from <тип индекса>.

7. *Каким параметром определяется место элемента в массиве?*

a) датой;

b) размером;

c) индексом.

8. *Опишите массив: var ocenka: array [2..5] of integer».*

a) два целочисленных элемента, пронумерованных от 3 до 4;

b) четыре строковых элемента, проименованы от 2 до 5;

c) четыре целочисленных элемента, пронумерованных от 2 до 5.

9. *В каком цикле чаще всего обрабатывается массив?*

a) For;

b) Of;

c) From.

10. *Что в описании массива означают слова «array» и «of» ?*

a) это служебные слова, означающие «элемент» и «от»;

b) это служебные слова, означающие «массив» и «из»;

c) это служебные слова, означающие «матрица» и «в».

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*
1.	b
2.	a
3.	c
4.	c
5.	a
6.	b
7.	c
8.	c
9.	a
10.	b

Максимальный балл за работу **– 10 баллов**

Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области

Тест по теме «Базы данных как модель предметной области»

1. Что такое база данных?

a) Все данные компьютера.

b) Организованная совокупность данных.

c) Организованная совокупность данных во внешней памяти ЭВМ, предназначенная для постоянного применения.

d) Общая память компьютера.

2. Что такое распределённая БД?

a) БД позволяющая работать в сети.

b) БД, работающая в компьютерной сети и хранящаяся на разных компьютерах.

c) БД позволяющая связывать несколько компьютеров.

d) БД позволяющая работать на всех языках ЭВМ.

3. Какие существуют основные типы полей?

a) Сложные, простые.

b) Распаханные, нераспаханные.

c) Числовой, символьный, логический.

d) Математический, распределённый.

4. Что такое СУБД?

a) Система баз данных – программное обеспечение для работы с БД.

b) Программа поиска.

c) Программа зашифровки.

d) В данном вопросе нет правильного ответа.

5. Что можно делать с информацией в БД средствами СУБД?

a) Копировать, размечать.

b) Рисовать, перемещать, копировать.

c) Изменять, удалять, искать.

d) В данном вопросе нет правильного ответа.

6. Что такое условие поиска?

a) Математическое выражение.

b) Логическое выражение.

c) Сложное выражение.

d) Простое выражение.

7. Что представляет собой простое логическое выражение?

a) Одна величина математического типа или одно отношение.

b) Одна величина математического типа или нескольких отношений.

c) Одна величина логического типа или одно отношение.

d) Одна величина логического типа или несколько отношений.

8. Что такое реляционная БД?

a) БД с строчечной организацией данных.

b) БД со столбцовой организацией данных.

c) БД с табличной организацией данных.

d) БД с графической организации данных.

9. Что такое сложное логическое выражение?

a) Логическое выражение, содержащее математические операции.

b) Логическое выражение, содержащее сложные операции.

c) Логическое выражение, содержащее простые операции.

d) Логическое выражение, содержащее логические операции.

10. Какие существуют основные логические операции?

a) Логическое сложение, умножение, отрицание (И, ИЛИ, НЕ).

b) Математическое сложение, умножение, отрицание (И, ИЛИ, НЕ).

c) Сложное сложение, умножение, отрицание (И, ИЛИ, НЕ).

d) Простое сложение, умножение, отрицание (И, ИЛИ, НЕ).

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*
1.	c
2.	b
3.	c
4.	d
5.	c
6.	b
7.	c
8.	c
9.	d
10.	a

Максимальный балл за работу **– 10 баллов**

Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах

Тест по теме
«Технологии обработки информации в электронных таблицах»

Вариант 1

1. *Данные, структурированные в определенном порядке, разделенные по строкам и столбцам, на пересечении которых образуются ячейки, это*
   а) таблица;
   б) табличные процессоры;
   в) электронная таблица;
   г) формула.
2. *Что называют книгой в Excel?*
   а) документ в виде таблицы;
   б) документ в виде таблицы, предоставляющий место для хранения данных и их обработки;
   в) новый документ, который автоматически открывается при запуске;
   г) программу для работы с электронными таблицами.
3. *Выберите элемент, который не является основным в Excel:*
   а) строка;
   б) диапазон;
   в) столбец;
   г) ячейка.
4. *Выберите относительную ссылку:*
   а) A3;
   б) A$3;
   в) $A3;
   г) A3.
5. *Как изменяются относительные ссылки?*
   а) по строке меняется ссылка на имя столбца (буквы), по столбцу – на имя строки (цифры);

б) по строке меняется ссылка на имя столбца (цифры), по столбцу – на имя строки (буквы);

в) изменяются относительно перемещения формулы по строке;

г) изменяются относительно перемещения формулы по столбцу.

6. *В ячейке B8 записана формула: =D12+E12. Ее скопировали в ячейку A5. Запишите формулу, полученную в ячейке A5:*

а) C12 + D12;

б) C9 + E12;

в) D9 + D9;

г) C12 + E12.

7. *Выберите неверно записанную функцию:*

а) SIN (A2);

б) СРЗНАЧ (A2 : A10);

в) МАКС (A2);

г) СУММ (A2 : A3).

8. *В таблице произвели сортировку по возрастанию по двум столбцам (сначала Фамилия, потом Возраст). Как будут расположены строки после сортировки?*

	A	B
1	Фамилия	Возраст
2	Артимович	13
3	Боярин	12
4	Артимович	11
5	Боярин	15
6	Иванов	12

а) 3, 6, 2, 5;

б) 2, 4, 5, 3, 6;

в) 2, 3, 4, 5, 6;

г) 4, 2, 3, 5, 6.

9. *Как объединить несколько ячеек?*

а) Формат → Объединить и поместить в центре;

б) Главная → Объединить и поместить в центре;

в) Вставка → Объединить и поместить в центре;

г) Файл → Объединить и поместить в центре.

10. *Адрес ячейки, входящий в формулу - это …*

а) ссылка;

б) диапазон;

в) активная ячейка;

г) строка формулы.

Вариант 2

1. *Выберите абсолютную ссылку:*

а) D2;

б) $D2;

в) D2;

г) D$2.

2. *В ячейке С9 записана формула: =B$12+C$7. Ее скопировали в ячейку В6. Запишите формулу, полученную в ячейке В6:*

а) A$9 + B$4;

б) B$12 + C$7;

в) A$12 + B$7;

г) B$9 + C$4.

3. *Выберите верно записанную формулу:*

а) СУММ (А2);

б) СРЗН (А3 : А4);

в) SIN (А2 : А3);

г) СРЗНАЧ (А2 : А 9).

4. *Как произвести сортировку по возрастанию?*

а) Главная → Сортировка по возрастанию;

б) Файл → Сортировка;

в) Вставка → Сортировка по возрастанию;

г) Файл → Сортировка по возрастанию.

5. *Что такое табличный процессор?*

   а) прикладная программа для работы с электронными таблицами;

   б) программа для работы с электронными таблицами;

   в) прикладная программа для работы с таблицами;

   г) прикладная программа, структурированная в определенном порядке.

6. *В таблице произвели сортировку по убыванию по двум столбцам (сначала Фамилия, потом Возраст). Как будут расположены строки после сортировки?*

   а) 2, 5, 6, 3, 4;

   б) 5, 6, 2, 3, 4;

   в) 6, 5, 3, 2, 4;

   г) 5, 2, 3, 6, 4.

7. *Что такое электронная таблица?*

	A	B
1	Фамилия	Возраст
2	Артимович	13
3	Боярин	12
4	Артимович	11
5	Боярин	15
6	Иванов	12

   а) таблица, представленная в электронном виде, разделенная по строкам и столбцам, на пересечении которых образуются ячейки;

   б) таблица, представленная в электронном виде, структурированная в определенном порядке, разделенная по строкам и столбцам, на пересечении которых образуются ячейки;

   в) таблица, представленная в электронном виде, в которой значения в вычисляемых ячейках автоматически пересчитываются при изменении формулы;

   г) таблица, представленная в электронном виде, в которой значения в вычисляемых ячейках могут пересчитываться при изменении значений исходных данных.

8. *Новый документ, автоматически открывающийся при запуске Excel – это …*

   а) электронная таблица;

   б) лист;

   в) книга;

г) адрес.

9. *Выберите элемент, который является одном из основных в Excel:*

а) формула;

б) строка;

в) диапазон;

г) адрес.

10. *Как изменяются смешанные ссылки?*

а) если стоит знак $ перед буквой, то неизменной остается ссылка на имя строки, иначе – столбца;

б) если стоит знак $ перед цифрой, то неизменной остается ссылка на имя столбца, иначе – строки;

в) если стоит знак $ перед буквой, то неизменной остается ссылка на имя столбца, иначе – на имя строки;

г) если стоит знак $ перед буквой, то неизменной остается ссылка на имя строки (буквы), иначе – столбца (цифры).

Ответы к работе

	1 вариант	*2 вариант*
1.	а	в
2.	в	в
3.	б	г
4.	г	а
5.	а	а
6.	б	в
7.	в	в
8.	г	в
9.	б	б
10.	а	в

Максимальный балл за работу **– 10 баллов.**

Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах

Тест по теме
«Визуализация данных в электронных таблицах»

1. *График функции можно создать в Excel при помощи:*
   а) Строки формул;
   б) Мастера Функций;
   в) Мастера Шаблонов;
   г) Мастера Диаграмм.
2. *Гистограмма наиболее пригодна для:*
   а) отображения распределений;
   б) отображения динамики изменения данных;
   в) сравнения различных членов группы;
   г) отображения удельных соотношений различных признаков.
3. *Диаграмма это:*
   а) карта местности;
   б) форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных;
   в) красиво оформленная таблица;
   г) обычный график.
4. *Диаграмма в электронных таблицах – это:*
   а) качественно оформленная числовая таблица;
   б) график, отображающий зависимость между всеми числами таблицы;
   в) средство наглядного графического изображения информации, предназначенное для сравнения нескольких величин или нескольких значений одной величины, слежения за изменением их значений и т. п.
   г) зависимость между числовыми значениями.
5. *Круговая диаграмма – это диаграмма:*
   а) представленная в виде круга, разбитого на секторы, в которой допускается только один ряд данных;

б) в которой отдельные ряды данных представлены в виде закрашенных разными цветами областей;

в) в которой используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных;

г) в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат.

6. *В каком разделе меню табличного процессора Excel находится Мастер Диаграмм:*

а) Правка;

б) Вставка;

в) Сервис;

г) Данные.

7. *Форма графического представления числовых значений, позволяющая облегчить восприятие и интерпретацию числовых данных, называется:*

а) чертежом;

а) картой;

б) блок-схемой;

в) диаграммой.

8. *Гистограмма – это диаграмма, в которой:*

а) отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси OX

б) отдельные значения представлены вертикальными столбцами различной высоты;

в) используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных;

г) для представления отдельных значений используются параллелепипеды, размещенные вдоль оси OX.

9. *Диаграмма, в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат, называется:*

а) линейчатой;

б) точечной;

в) круговой;

г) гистограммой.

10. *Линейчатая диаграмма – это диаграмма:*

б) в которой отдельные значения представлены вертикальными столбиками различной высоты;

в) в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат;

г) в которой отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси OX

д) представленная в виде круга, разбитого на секторы, и в которой допускается только один ряд данных.

11. *Чтобы отформатировать какой-либо элемент диаграммы, необходимо:*

а) дважды щелкнуть по нему курсором мыши;

б) выполнить команды Диаграмма, Исходные данные;

в) выполнить команды Диаграмма, Добавить данные;

г) все вышеперечисленные ответы верны.

12. *На основе чего строится любая диаграмма?*

а) книги Excel;

б) графического файла;

в) текстового файла;

г) данных таблицы.

13. *Для сравнения нескольких величин в одной точке обычно используется:*

а) линейчатая диаграмма;

б) гистограмма;

в) точечная диаграмма;

г) круговая диаграмма.

14. *Что позволяет сделать команда ДАННЫЕ – СОРТИРОВКА?*
    а) позволяет рассортировать данные текущего списка в возрастающем или убывающем порядке;
    б) позволяет скрыть ненужные данных и показать нужные.
    в) позволяет рассортировать данные текущего списка в только в убывающем порядке;
    г) позволяет рассортировать данные текущего списка только в возрастающем порядке;
15. *Какой более удобный инструмент поиска необходимой информации, чем сортировка?*
    а) автосортировка;
    б) автофильтрация;
    в) группировка;
    г) дубликация.
16. *Фильтрация - это…*
    а) удаление не нужных данных и показ нужных;
    б) скрытие не нужных данных и показ нужных;
    в) копирование нужных данных и удаление не нужных;
    г) удаление не нужных данных и копирование нужных.
17. *С помощью какого фильтра можно наложить три или более условий, скопировать записи в другое место или отобрать данные на основе вычисленного значения?*
    а) с помощью расширенного фильтра;
    б) с помощью сжатого фильтра;
    в) с помощью сортировочного фильтра;
    г) такого фильтра не существует.
18. *Что показывает кнопка, стрелка которой окрашена в синий цвет?*
    а) по этому полю произведена сортировка набора данных;
    б) по этому полю произведено удаление набора данных;
    в) по этому полю произведена фильтрация набора данных;

г) по этому полю произведено копирование набора данных.

	A	B	C	
1	Фамиоия, имя	Дата рождения	Пол	Ад
5	Васильев Николай	4 Август, 1990	мужской	ул. Пестеля, д.
14				
15				
16				

19. *Фильтры могут быть использованы…*

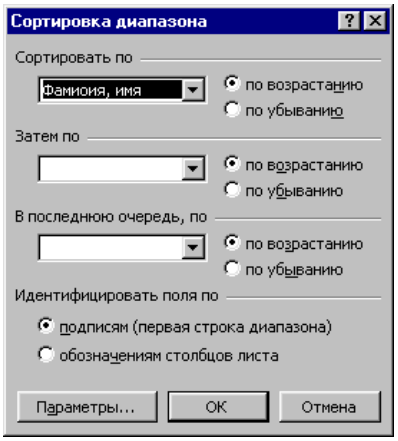
а) для двух списков на листе;

б) для трех списков на листе;

в) для одного списка на листе;

г) для четырех списков на листе.

20. *Что позволяет сделать данное диалоговое окно?*



а) позволяет рассортировать данные текущего списка только в возрастающем порядке;

б) позволяет фильтровать данные текущего списка в возрастающем или убывающем порядке;

в) позволяет рассортировать данные текущего списка в возрастающем или убывающем порядке;

г) позволяет фильтровать данные текущего списка.

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*	*Вопрос*	*Ответ*
1.	г	11.	а
2.	в	12.	г
3.	б	13.	г
4.	в	14.	а
5.	а	15.	б
6.	б	16.	б
7.	г	17.	а
8.	б	18.	в
9.	б	19.	в
10.	а	20.	в

Максимальный балл за работу – **20 баллов**

Тема 3.10. Моделирование электронных таблицах

Тест по теме «Моделирование электронных таблицах»

1. *Какая форма графической модели применима для отображения процессов?*

1) Карта
2) Схема
3) Чертеж
4) График

2. *Какая из этих моделей не графическая информационная?*

1) Карта местности
2) манекен
3) Чертежи
4) Схемы

3. *Что предшествует построению информационной модели?*

1) Описание модели
2) Системный анализ
3) ничего
4) Систематичный анализ

4. *Какого типа эта таблица?*

R9C10

	1	2	3	4	5	6
1	ученик	Русский	Алгебра	Химия	Физика	Музыка
2	Петров	4	5	5	4	5
3	Иванов	5	5	4	5	5
4	Сидоров	4	4	4	5	5

1) Таблица типа «Предмет - свойство»
2) Таблица типа «Объект-предмет»
3) Таблица типа «Объект- свойство»
4) Таблица типа «Объект - объект»

5. *Какая из этих моделей информационная?*

1) Модель корабля
2) Модель застройки города
3) Модель дома
4) Прямоугольная таблица

6. *Что представляет собой информационная модель?*

1) Описание моделируемого объекта

2) Объект

3) Чертеж

4) Описание моделируемого субъекта

7. *Что такое матрица?*

1) прямоугольная таблица, составленная только из текста
2) набор данных, состоящих из чисел и текста
3) прямоугольная таблица, составленная из чисел
4) набор данных, состоящих из чисел

8. *Какая матрица содержит только нули и единицы?*

1) Нулевая матрица

2) Десятичная матрица

3) Единичная матрица

4) Двоичная матрица

9. *В таблицах какого типа отражается взаимосвязь между различными объектами?*

1) Таблица типа «Объект- свойство»
2) Таблица типа «Объект - объект»
3) Таблица типа «Предмет - свойство»
4) Таблица типа «Объект-предмет»

10. *В компьютерной сети узловым сервером является сервер, с которым непосредственно связанны все остальные. Дана следующая двоичная матрица. В ней С1, С2, С3, С4 – обозначения серверов сети. Определите, какой сервер является узловым?*

R3C9

	1	2	3	4	5
1		C1	C2	C3	C4
2	C1	1	0	1	0
3	C2	0	1	1	0
4	C3	0	0	1	1
5	C4	1	1	1	1

1) С1

2) С2

3) С3

4) С4

Ответы к работе

Вопрос	*Ответ*
1.	4
2.	2
3.	2
4.	4
5.	4
6.	1
7.	3
8.	4
9.	2
10.	3

Максимальный балл за работу **– 10 баллов**

4. Контрольно-измерительные материалы для контрольного среза за 1 семестр

Вариант 1

1. Дана кодовая таблица азбуки Морзе

А • –	Л • – • •	Ц – • – •
Б – • • •	М – –	Ч – – – •
В • – –	Н – •	Ш – – – –
Г – – •	О – – –	Щ – – • –
Д – • •	П • – – •	Ъ • – – • – •
Е •	Р • – •	Ы – • – –
Ж • • • –	С • • •	Ь – • • –
З – – • •	Т –	Э • • – • •
И • •	У • • –	Ю • • – –
Й • – – –	Ф • • – •	Я • – • –
К – • –	Х • • • •	

Декодируйте следующую запись (буквы отделены друг от друга пробелами):

•— — •• —• — — —• • ••• — • •—•

2. Переведите двоичное число 1001011 в десятичную систему счисления.
3. Переведите число 415 из десятичной системы счисления в шестеричную систему счисления.

---

4. Телеграмма: «Встречайте, вагон №7» несет 4 бита информации. Сколько вагонов в составе поезда?
5. Сообщение, записанное буквами 64-символьного алфавита, содержит 20 символов. Какой объем информации оно несет?
6. 5 Кбайт = _____байт = _____бит.

Ответы

1. Винчестер
2. 75_{10}
3. $19F_{16}$
4. 16 вагонов
5. 360 бит
6. 5 Кбайт=5120 байт=40960 бит

Вариант 2

1. Дана кодовая таблица азбуки Морзе

А • –	Л • – • •	Ц – • – •
Б – • • •	М – –	Ч – – – •
В • – –	Н – •	Ш – – – –
Г – – •	О – – –	Щ – – • –
Д – • •	П • – – •	Ъ • – – • – •
Е •	Р • – •	Ы – • – –
Ж • • • –	С • • •	Ь – • • –
З – – • •	Т –	Э • • – • •
И • •	У • • –	Ю • • – –
Й • – – –	Ф • • – •	Я • – • –
К – • –	Х • • • •	

Декодируйте следующую запись (буквы отделены друг от друга пробелами):

• • —• ••— • — — — •—• — — •— —•—• •• •—•—

2. Переведите двоичное число 1101101 в десятичную систему счисления.

3. Переведите число 141 из десятичной системы счисления в семеричную систему счисления.

---

4. При угадывании целого числа в диапазоне от 1 до N было получено 4 бита информации. Чему равно N?
5. Алфавит языка состоит из 16 знаков. Сколько информации несет сообщение длиной 32 символа?
6. _____Кбайт = _____байт = 12288 бит.

Ответы

1. Информация
2. 109_{10}
3. 261_{7}
4. 16
5. 128 бит
6. 12288 бит=1536 байт=1,5 Кбайт

Вариант 3

1. Дана кодовая таблица азбуки Морзе

А • –	Л • – • •	Ц – • – •
Б – • • •	М – –	Ч – – – •
В • – –	Н – •	Ш – – – –
Г – – •	О – – –	Щ – – • –
Д – • •	П • – – •	Ъ • – – • – •
Е •	Р • – •	Ы – • – –
Ж • • • –	С • • •	Ь – • • –
З – – • •	Т –	Э • • – • •
И • •	У • • –	Ю • • – –
Й • – – –	Ф • • – •	Я • – • –
К – • –	Х • • • •	

Декодируйте следующую запись (буквы отделены друг от друга пробелами):

—•• •••— — — — •— — — ••• — •• —•—

2. Переведите двоичное число 1110001 в десятичную систему счисления.
3. Переведите десятичное число 701 в девятеричную систему счисления.

---

4. Сообщение о том, что ваш друг живет на 10 этаже, несет 4 бита информации. Сколько этажей в доме?
5. *Люблю грозу в начале мая.* – Чему равен информационный объём этого сообщения, учитывая, что 1 символ несет 1 байт информации?
6. _____Кбайт = _____байт = 8192 бит.

Ответы

1. Джойстик
2. 113_{10}
3. 858_{9}
4. 16 этажей
5. 25 байт
6. 8192 бит=1024 байт=1 Кбайт

Вариант 4

1. Дана кодовая таблица азбуки Морзе

А • –	Л • – • •	Ц – • – •
Б – • • •	М – –	Ч – – – •
В • – –	Н – •	Ш – – – –
Г – – •	О – – –	Щ – – • –
Д – • •	П • – – •	Ъ • – – • – •
Е •	Р • – •	Ы – • – –
Ж • • • –	С • • •	Ь – • • –
З – – • •	Т –	Э • • – • •
И • •	У • • –	Ю • • – –
Й • – – –	Ф • • – •	Я • – • –
К – • –	Х • • • •	

Декодируйте следующую запись (буквы отделены друг от друга пробелами):

—•• •• ••• —•— — — — •— — — — — —••

2. Переведите двоичное число 1100111 в десятичную систему счисления.
3. Переведите десятичное число 189 в восьмеричную систему счисления.

---

4. Группа школьников пришла в бассейн, в котором 4 дорожки для плавания. Тренер сообщил, что группа будет плавать на дорожке № 3. Сколько информации получили школьники из этого сообщения?
5. Мощность алфавита равна 128. Сколько информации содержит сообщение длиной 32 символа?
6. _____Гбайт = 1536 Мбайт = _____Кбайт.

Ответы

1. Дисковод
2. 103_{10}
3. 275_{8}
4. 2 бита
5. 224 бита
6. 1,5 Гбайт=1536 Мбайт=1572864 байт

Вариант 5

1. Дана кодовая таблица азбуки Морзе

А • –	Л • – • •	Ц – • – •
Б – • • •	М – –	Ч – – – •
В • – –	Н – •	Ш – – – –
Г – – •	О – – –	Щ – – • –
Д – • •	П • – – •	Ъ • – – • – •
Е •	Р • – •	Ы – • – –
Ж • • • –	С • • •	Ь – • • –
З – – • •	Т –	Э • • – • •
И • •	У • • –	Ю • • – –
Й • – – –	Ф • • – •	Я • – • –
К – • –	Х • • • •	

Декодируйте следующую запись (буквы отделены друг от друга пробелами):

— — — — — —• •• — — — — •—•

2. Переведите двоичное число 1110011 в десятичную систему счисления.

3. Переведите число 147 из десятичной системы счисления в троичную систему счисления.

---

4. В барабане для розыгрыша лотереи находится 32 шара. Сколько информации содержит сообщение о первом выпавшем номере (например, выпал номер 15)?
5. *Очень хочу учиться.* – Чему равен информационный объём этого сообщения, учитывая, что 1 символ несет 2 байта информации?
6. 12 Кбайт = _____байт = _____бит.

Ответы

1. Монитор
2. 115_{10}
3. 12110_3
4. 5 бит
5. 38 байт
6. 12 Кбайт=12288 байт=1572864 бит

Вариант 6

1. Дана кодовая таблица азбуки Морзе

А • –	Л • – • •	Ц – • – •
Б – • • •	М – –	Ч – – – •
В • – –	Н – •	Ш – – – –
Г – – •	О – – –	Щ – – • –
Д – • •	П • – – •	Ъ • – – • – •
Е •	Р • – •	Ы – • – –
Ж • • • –	С • • •	Ь – • • –
З – – • •	Т –	Э • • – • •
И • •	У • • –	Ю • • – –
Й • – – –	Ф • • – •	Я • – • –
К – • –	Х • • • •	

Декодируйте следующую запись (буквы отделены друг от друга пробелами):

—•— — — — — — •— — —• —••— ••— — — • •—•

2. Переведите двоичное число 1101001 в десятичную систему счисления.
3. Переведите число 259 из десятичной системы счисления в пятеричную систему счисления.

---

4. Сообщение о том, что Петя живет во втором подъезде, несет 3 бита информации. Сколько подъездов в доме?
5. Информационное сообщение объемом 300 бит содержит 100 символов. Какова мощность алфавита?
6. 7 Гбайт = _____Мбайт = _____Кбайт.

Ответы

1. Компьютер
2. 105_{10}
3. 2014_5
4. 8 подъездов
5. 8 символов
6. 7 Гбайт=7168 Мбайт=7340032 Кбайт

5. Контрольно-измерительные материалы для контрольного среза за 2 семестр

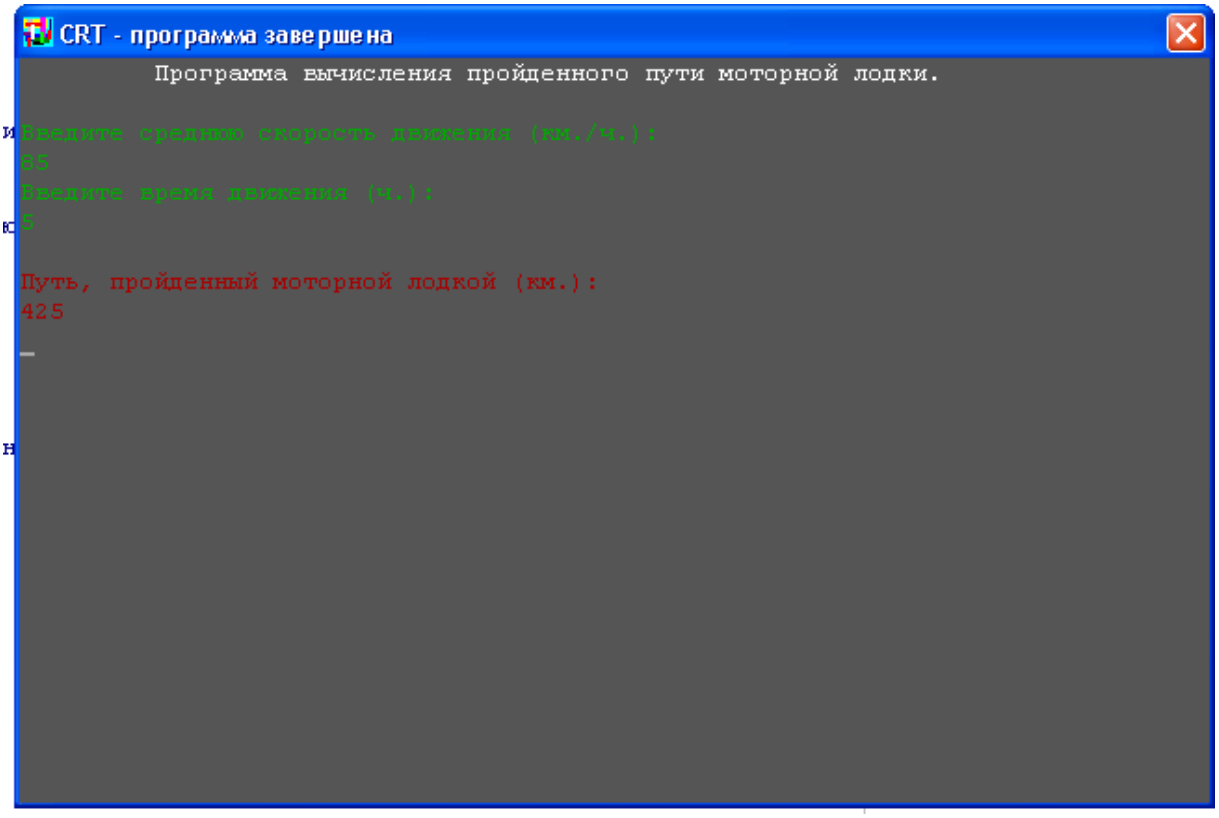
Вариант 1

Написать программу на языке программирования PascalABC. Результат работы программы оформить в соответствии с образцом.

Задача. Найти путь, пройденный моторной лодкой, за заданное время. Значение средней скорости и время движения задаются с клавиатуры.

*(S=V*t, где S - путь, V - скорость, t - время движения)*

Результат работы программы

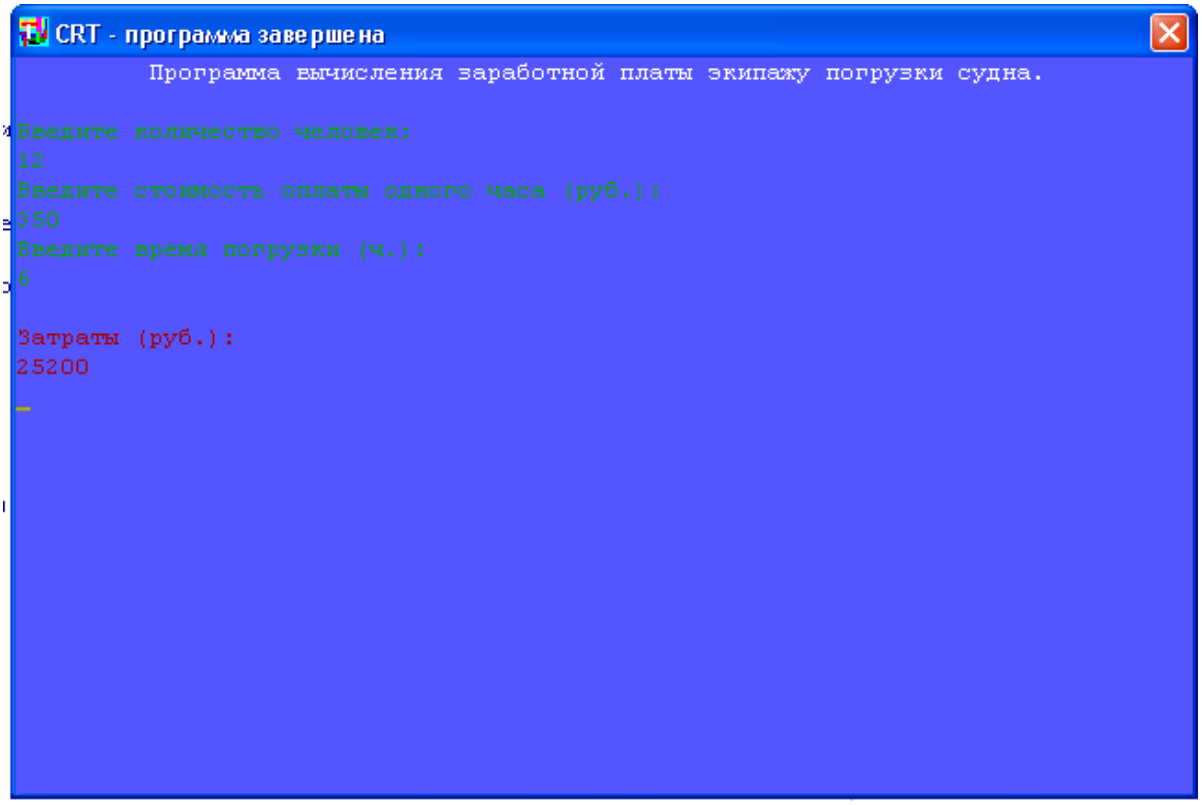


Вариант 2

Написать программу на языке программирования PascalABC. Результат работы программы оформить в соответствии с образцом.

Задача. Посчитать затраты на выплату заработной платы экипажу погрузки судна. *(Z=k*q*t, где Z – затраты, k – количество человек, q – стоимость оплаты одного часа, t – время погрузки).*

Результат работы программы

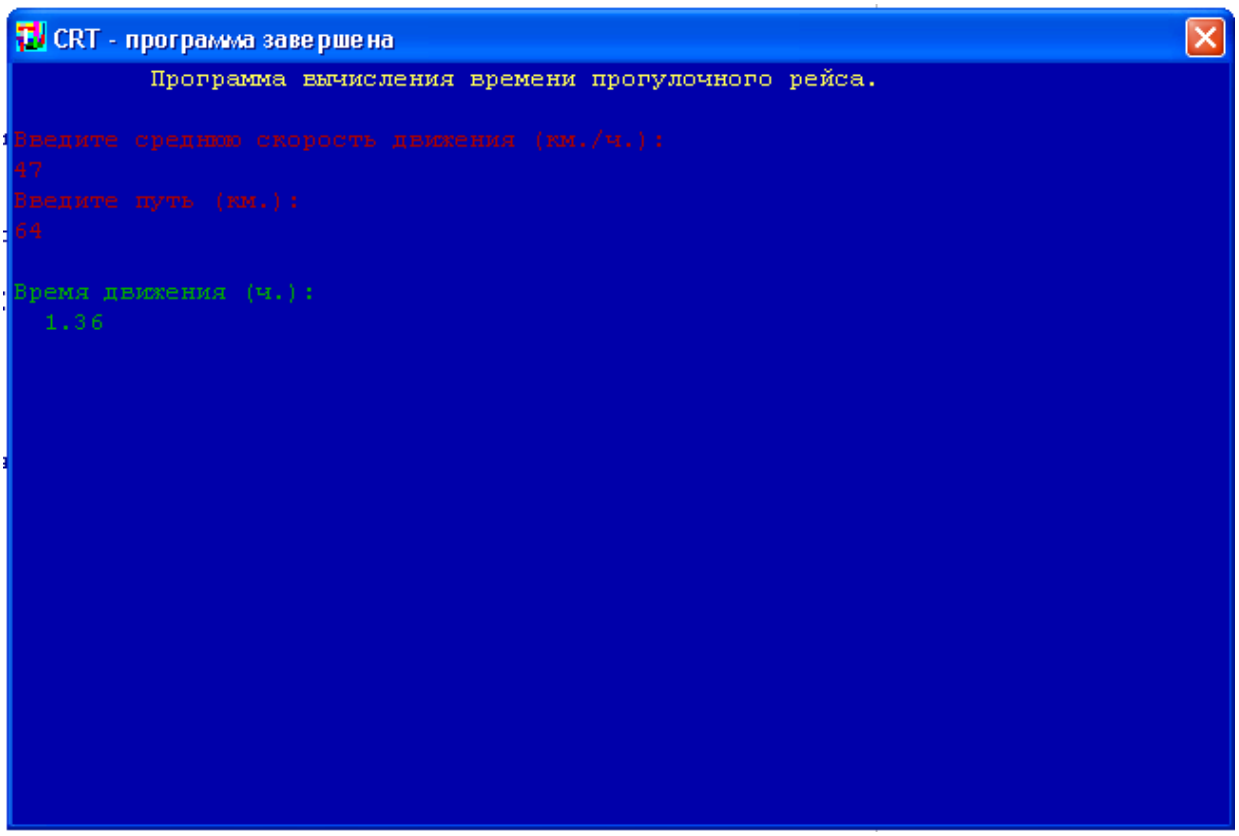


Вариант 3

Написать программу на языке программирования PascalABC. Результат работы программы оформить в соответствии с образцом.

Задача. Найти время t прогулочного рейса, если известны v – средняя скорость движения судна и L – путь. $\left(t = \frac{L}{v}\right)$

Результат работы программы



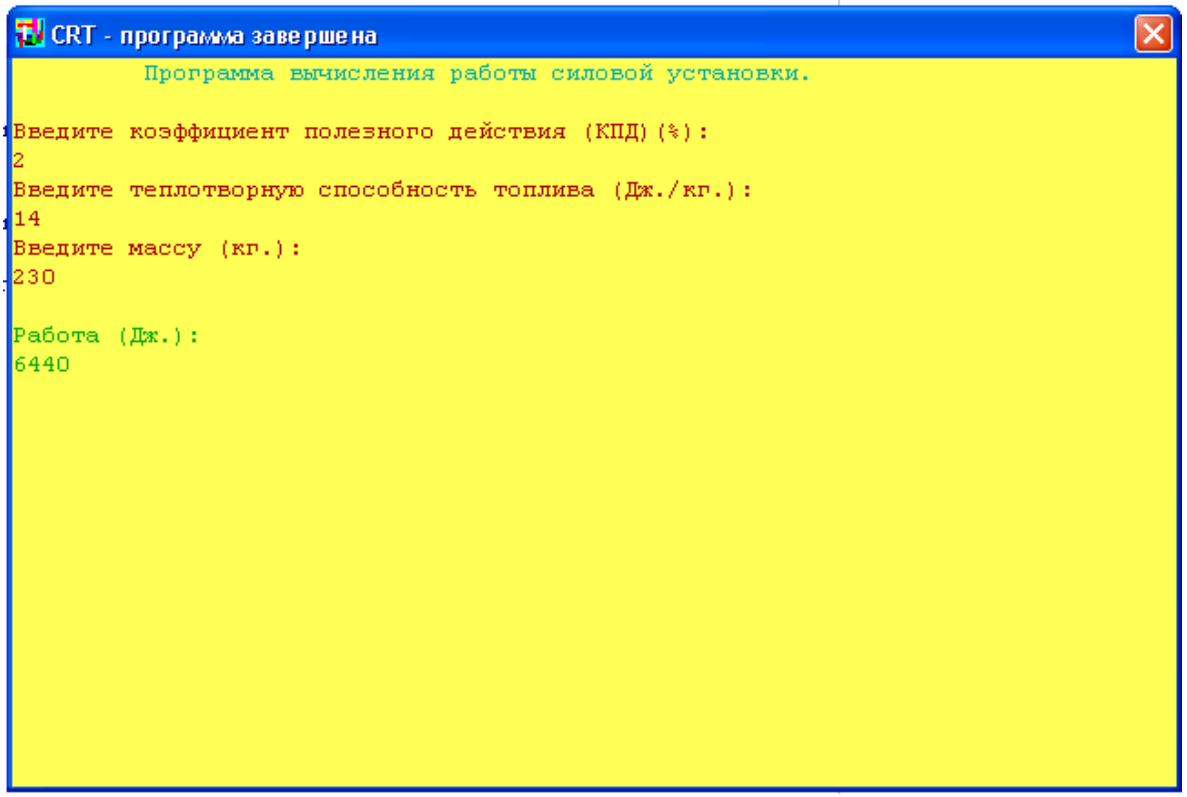
Вариант 4

Написать программу на языке программирования PascalABC. Результат работы программы оформить в соответствии с образцом.

Задача. Найти работу производимую силовой установкой.

*(A=n*q*m, где A – работа, n – КПД, q – теплотворная способность топлива, m – масса).*

Результат работы программы

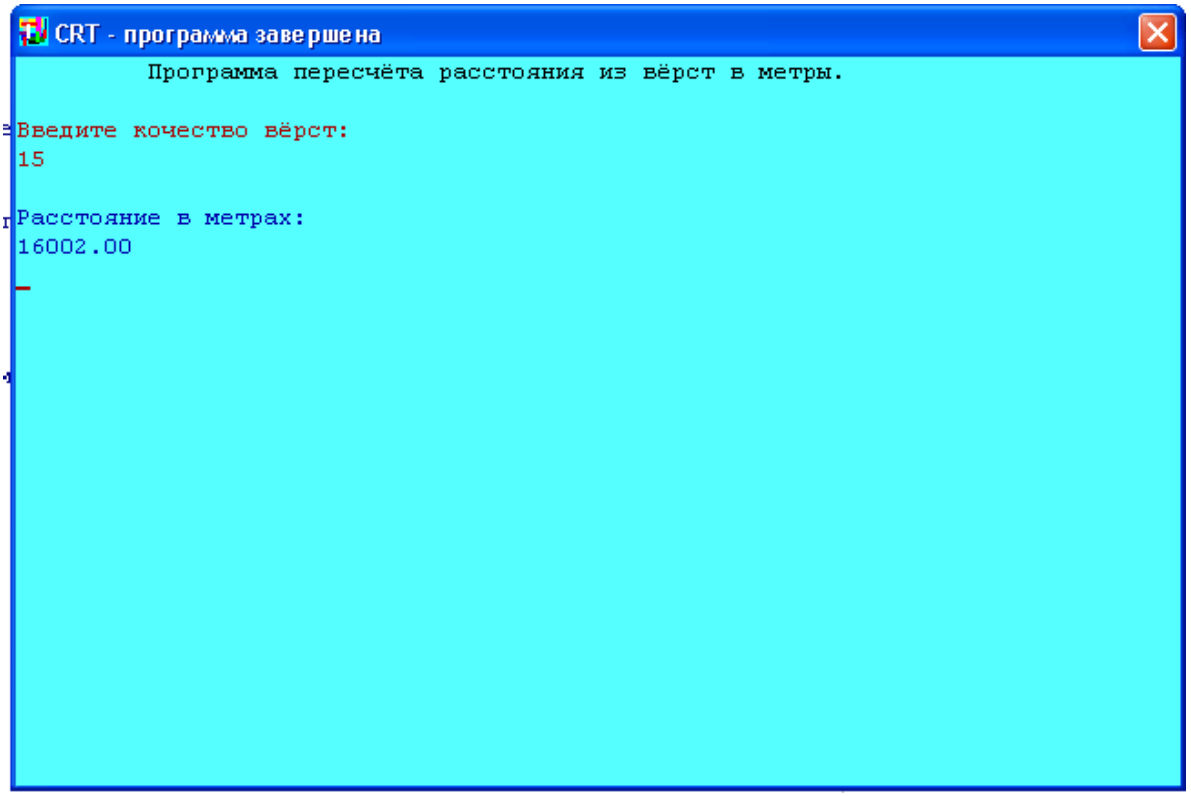


Вариант 5

Написать программу на языке программирования PascalABC. Результат работы программы оформить в соответствии с образцом.

Задача. Написать программу пересчёта расстояния из вёрст в метры. Если известно, что 1 верста равняется 1066,8 метров. Количество вёрст задаётся с клавиатуры.

Результат работы программы

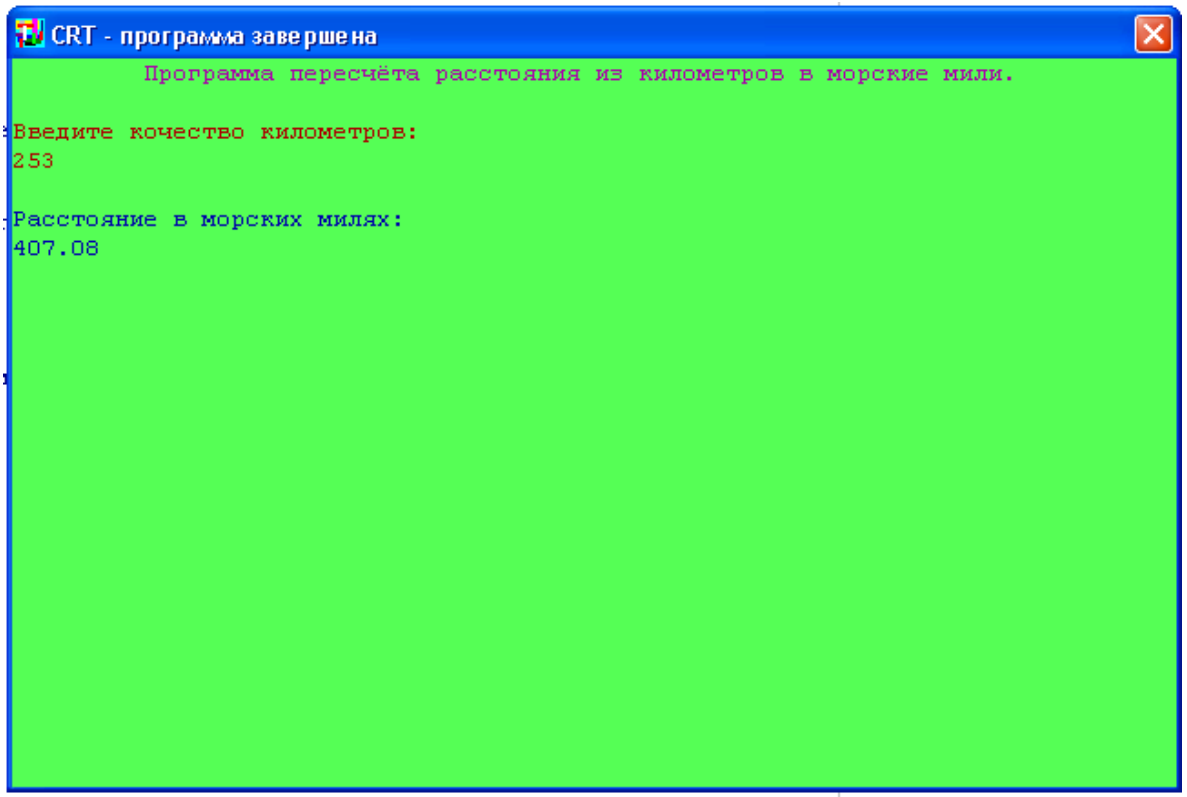


Вариант 6

Написать программу на языке программирования PascalABC. Результат работы программы оформить в соответствии с образцом.

Задача. Написать программу пересчёта расстояния из километров в морские мили. Если известно, что 1 километр равняется 1,609 морских миль. Количество километров задаётся с клавиатуры.

Результат работы программы



6. Контрольно-измерительные материалы для итоговой аттестации

Итоговый контроль освоения дисциплины «Информатика» проводится в форме *дифференцированного зачета*, который преследует цель оценить освоение образовательных результатов по дисциплине. Условиями допуска к дифференцированному зачету являются положительные результаты промежуточных аттестаций и выполнение всех практических, самостоятельных работ по курсу дисциплины, а также защита всех трех индивидуальных проектов.

Дифференцированный зачет проводится в форме проекта-презентации.

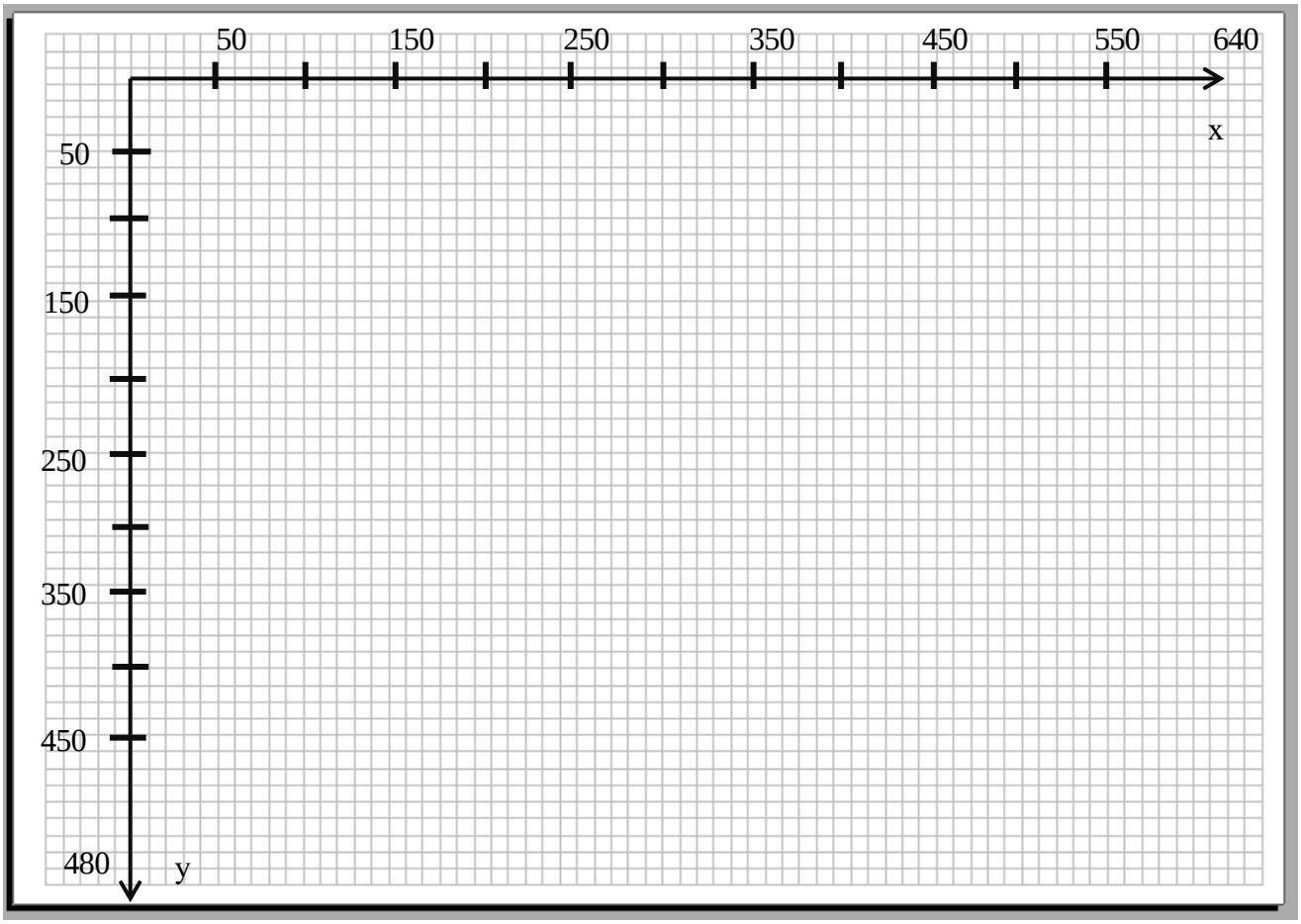
Зачетная работа по информатике

Задание

Создать отчет, содержащий программу, результатом которой будет изображение корабля вашей мечты.

Требования к оформлению:

1. Заготовка рисунка на миллиметровой бумаге формата А4, содержащая оси координат и рисунок в карандаше с рассчитанными координатами узловых точек.



2. Непосредственно программа, написанная на языке программирования PascalABC.
3. Результат работы программы – готовое изображение.

Процедура защиты отчета

Защита отчета производится на последнем занятии и заключается в наборе программы и получении готового изображения – корабля своей мечты.

Важно, чтобы защищающий предоставил на защиту заготовку рисунка на миллиметровой бумаге формата А4.

Оценка результатов работы проводится в соответствии с примерными критериями учебно–исследовательской работы.

7. Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по курсу «Информатика»

1. При оценке письменных и устных ответов преподаватель в первую очередь учитывает показанные курсантами знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты.

–Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что курсант не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

–Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного курсантом задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

2. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

3. Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

4. Решение задачи по программированию считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

5. Практическая работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.

6. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

7. преподаватель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями курсантами, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные дополнительно после выполнения им основных заданий.

ОЦЕНКА ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

- **оценка «5» выставляется, если курсант:**

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;

- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя.

- **оценка «4» выставляется, если** ответ имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика;

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу преподавателя.

- оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- курсант не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

- оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание курсантом большей или наиболее важной части учебного материала,

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.

- оценка «1» выставляется, если:

- курсант обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Оценка самостоятельных и проверочных работ по теоретическому курсу

Оценка "5" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;

- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;

- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;

- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

Оценка "4" ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.

- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;

- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка "3" ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.

- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;

- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

Оценка "2" ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);

- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

Оценка "1" ставится в следующем случае: работа полностью не выполнена.

Для письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию:

- оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;

- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;

- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

- оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

- оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

Практическая работа на компьютере оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на компьютере;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с компьютером в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;

- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

- **оценка «3» ставится, если:**

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.

- **оценка «2» ставится, если:**

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

- **оценка «1» ставится, если:**

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на компьютере по проверяемой теме.

Тест оценивается следующим образом:

«5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;

«3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

Дифференцированный зачет оценивается следующим образом:

При выставлении итоговой отметки учитывается средний балл за 1 и 2 семестр, а также отметка за зачетную работу.