

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Малышев Александр Васильевич

Должность: Заведующий кафедрой

Дата подписания: 19.09.2024 18:56:32

Уникальный программный ключ:

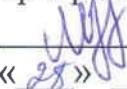
c44c65fc5eb466e5e378c4db413465be7586c86f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
программной инженерии

 А.В.Малышев
«28» сентябрь 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
ИНФОРМАТИКА
(наименование дисциплины)
15.03.06 Мехатроника и робототехника
(код и наименование ОПОП ВО)

Курск – 2024

1.1 Вопросы и задания в тестовой форме для контроля практических работ

Первичные настройки параметров печатного документа MS Word

1. Какую комбинацию клавиш следует применить, чтобы выделить весь документ

Выберите один ответ:

- a. Ctrl+V
- b. Ctrl+A
- c. Ctrl+C

2. Какую комбинацию клавиш следует применить, чтобы вставить в текст разрыв страницы

Выберите один ответ:

- a. Ctrl+C
- b. Ctrl+Enter
- c. Ctrl+A

3. Колонтитул – это....

Выберите один ответ:

- a. область, которая находится в верхнем и нижнем поле и предназначается для помещения номера страницы или названия работы над текстом каждой страницы
- b. верхняя строка окна редактора Word, которая содержит в себе панель команд (например, «Вставка», «Конструктор», «Макет» и т.д.)
- c. внешний вид печатных знаков, который пользователь видит в окне текстового редактора

4. Что позволяет увидеть включенная кнопка «Отобразить все символы»

Выберите один ответ:

- a. ошибки в тексте
- b. пробелы между словами
- c. все знаки препинания

5. Какой параметр форматирования нельзя настроить в диалоговом окне Абзац?

Выберите один ответ:

- a. выравнивание текста
- b. убрать интервалы между абзацами

- c. отступ
- d. цвет текста
- e. междустрочный интервал

6. Что нельзя настроить в диалоговом окне Шрифт

Выберите один ответ:

- a. цвет символов
- b. выбор используемого языка
- c. верхний индекс
- d. расстояние между символами

7. Как вставить номера страниц в документ?

Выберите один ответ:

- a. Вставка / номер страницы
- b. написать номер внизу страницы
- c. написать номер в колонтитуле

Создание списков и автоматического оглавления MS Word

1. Каких списков нет в текстовом редакторе?

Выберите один ответ:

- a. точечных
- b. маркированных
- c. нумерованных

2. Чтобы сделать содержание в документе, необходимо выполнить ряд следующих действий

Выберите один ответ:

- a. выделить в тексте заголовки, пометить их как элементы какого-то уровня, перейти на вкладку «Ссылки» и там нажать на иконку «Оглавление»
- b. выделить несколько слов в тексте с помощью клавиши Ctrl (они будут заглавиями), перейти на вкладку «Вставка» и нажать на иконку «Содержание»
- c. каждую новую главу начать с новой страницы, перейти на вкладку «Вставка», найти там иконку «Вставить содержание» и нажать на нее.

3. Возможно ли в программе Word производить автоматическую сортировку списков по алфавиту?

Выберите один ответ:

- a. такой возможности нет
- b. да, сортировка находится во вкладке Разметка страницы в блоке Параметры страницы
- c. да, сортировка находится во вкладке Главная в блоке Абзац

Создание и формирование таблиц MS Word

1. Объединить или разбить ячейки нарисованной таблицы возможно во вкладке

Выберите один ответ:

- a. «Макет»
- b. «Конструктор»
- c. «Параметры таблицы»

2. При добавлении столбцов в таблицу во вкладке макет при выборе вставить слева, вставить справа новый столбец вставится слева или справа от

Выберите один ответ:

- a. от центра таблицы
- b. ячейки, в которой стоит курсор
- c. от начала таблицы

3. Возможно ли ячейку в таблице разделить по диагонали?

Выберите один ответ:

- a. нет, невозможно
- b. да, возможно, например, используя инструмент карандаш

4. Если при добавлении заполненной таблицы в документ, она не поместилась целиком по ширине на страницу и часть столбцов оказались невидимы, то необходимо

Выберите один ответ:

- a. перейти во вкладку Макет, в которой выбрать свойства, далее в свойствах прописать ширину таблицы меньше, чем ширина страницы
- b. удалить часть столбцов в таблице
- c. уменьшать ширину нескольких первых столбцов, пока вся таблица не окажется на листе

Создание и обработка графических объектов MS Word

1. Поместить в документ рисунок можно при помощи вкладки:

Выберите один ответ:

- a. Вставка
- b. Сервис
- c. Вид

2. Возможно ли масштабировать рисунок, нарисованный в программе MS Word?

Выберите один ответ:

- a. нет, невозможно
- b. да, возможно, если он нарисован в полотне
- c. да, возможно, если он нарисован без полотна

3. Как изменить заливку фигуры "Линия" во время создания рисунка в MS Word?

Выберите один ответ:

- a. выбрать заливку фигуры в блоке Стили фигуры во вкладку Формат
- b. у фигуры "Линия" не существует заливки, у данной фигуры возможно изменить только настройки контура

Создание, автозаполнение, редактирование таблиц, введение формул в таблицах MicrosoftExcel

1. С какого символа должна начинаться любая формула в Excel?

Выберите один ответ:

- a. =
- b. -
- c. :

2. В MS Excel указание на отдельную ячейку таблицы, составленное из обозначения столбца и номера строки называют

Выберите один ответ:

- a. диапазоном
- b. формулой, введенной в ячейку
- c. адресом ячейки
- d. результатом вычисления

3. В MS Excel для изменения размеров столбца необходимо

Выберите один ответ:

- a. установить указатель мыши на правую границу в заголовке столбца и переместить границу влево или вправо
- b. выделить хотя бы одну ячейку в столбце, затем выбрать команду Данные – форма
- c. выделить хотя бы одну ячейку в столбце, затем выбрать команду Сервис – Подбор – Параметры и установить соответствующие значения

4. В MS Excel назначение функции СУММ

Выберите один ответ:

- a. Возвращает значение суммы значений своих аргументов, если они все целые
- b. Возвращает значение суммы значений своих аргументов (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек)
- c. Возвращает одно значение, если указанное условие истинно, и другое, если оно ложно

5. В MS Excel адрес ячейки можно включить в формулу

Выберите один ответ:

- a. Одним щелчком левой кнопки мыши на соответствующей ячейке
- b. Одним щелчком правой кнопки мыши на соответствующей ячейке
- c. Используя клавиатурную комбинацию Ctrl + Shift

Формулы, функции и диаграммы MicrosoftExcel

1. Чем относительный адрес отличаются от абсолютного адреса в Excel?

Выберите один ответ:

- a. по функциональности ничем не отличаются. Отличия имеются в стиле записи адреса
- b. относительный адрес - это такой адрес, который действует относительно текущей книги. Аbsoluteтный адрес может ссылать на диапазоны внутри текущей книги и за ее пределы
- c. относительный адрес ссылается на диапазон, расположенный относительно текущей ячейки. Аbsoluteтный адрес всегда ссылается на один и тот же диапазон

2. В MS Excel в адресе \$A\$16 не будет меняться

Выберите один ответ:

- a. номер столбца
- b. номер столбца и номер строки
- c. измениться все

3. При делении на нуль программа MS Excel выдает сообщение об ошибке

Выберите один ответ:

- a. ###
- b. #ЗНАЧ!
- c. #ДЕЛ/0!

4. В MS Excel мастер диаграмм применяется

Выберите один ответ:

- a. для упрощения ввода функции в ячейку
- b. для упрощения создания функций
- c. для создания всевозможных графиков и диаграмм

5. В MS Excel для построения графика по данным электронной таблицы следует использовать:

Выберите один ответ:

- a. команду Итого меню Данные
- b. команду Диаграмма меню Вставка
- c. команду Рисунок меню Вставка

Шкала оценивания балльная

Если студент выполнил практическую работу без замечаний и прошел тестирование с долей правильных ответов более 80%, то он получает 5 баллов, что эквивалентно оценке отлично.

Если студент выполнил практическую работу с замечаниями, прошел тестирование по теме практической работы с 50% правильных ответов, то он получает 3 балла, что соответствует оценке хорошо.

Если студент выполнил практическую работу с существенными замечаниями, прошел тестирование по теме практической работы с 50% правильных ответов, то он получает 2 балла, что соответствует оценке удовлетворительно.

1.2. Вопросы и задания в тестовой форме для контроля лекционного материала

Основные понятия информатики

1. Минимальная единица информации в двоичном коде — это....

Выберите один ответ:

- a. байт
- b. бит
- c. параграф

2. Информация – это...

Выберите один ответ:

- a. изменение физической величины, несущее информацию, кодированную определённым способом, либо синхронизированное (заранее оговоренное с получателем) отсутствие изменения физической величины
- b. зарегистрированная информация; представление фактов, понятий или инструкций в форме, приемлемой для общения, интерпретации, или обработки
- c. любые сведения, принимаемые и передаваемые, сохраняемые различными источниками

3. Антоним к слову сигнал

Выберите один ответ:

- a. информация
- b. данные
- c. шум

4. Сколько Гбайт содержится в 1 Терабайт

Выберите один ответ:

- a. 100
- b. 1024
- c. 1000

5. Сигнал – это....

Выберите один ответ:

- a. любые сведения, принимаемые и передаваемые, сохраняемые различными источниками
- b. зарегистрированная информация; представление фактов, понятий или инструкций в форме, приемлемой для общения, интерпретации, или обработки человеком или с помощью автоматических средств
- c. изменение физической величины, несущее информацию, кодированную определённым способом, либо синхронизированное (заранее оговоренное с получателем) отсутствие изменения физической величины

6. Информатика — это....

Выберите один ответ:

- a. гуманитарная наука

b. наука, изучающая общие свойства информации, закономерности и способы ее создания, хранения, поиска, преобразования и использования с помощью компьютерных систем

c. наука об отношениях между объектами, о которых ничего не известно, кроме описывающих их некоторых свойств, — именно тех, которые в качестве аксиом положены в основание той или иной математической теории

7. Сколько различных чисел можно хранить в 1 байте

Выберите один ответ:

- a. 8
- b. 256
- c. 128

8. Данные - это

Выберите один ответ:

- a. изменение физической величины, несущее информацию, кодированную определённым способом, либо синхронизированное (заранее оговоренное с получателем) отсутствие изменения физической величины
- b. зарегистрированная информация; представление фактов, понятий или инструкций в форме, приемлемой для общения, интерпретации, или обработки человеком или с помощью автоматических средств
- c. любые сведения, принимаемые и передаваемые, сохраняемые различными источниками

История создания ЭВМ

1. Как звали первого в мире программист

Выберите один ответ:

- a. Конрад Цузе
- b. Ада Августа Лавлейс
- c. Чарльз Бэббидж

2. Под чьим руководством была разработана первая универсальная ЭВМ

Выберите один ответ:

- a. Джон фон Нейман
- b. Конрад Цузе
- c. Чарльз Бэббидж

3. Поколение ЭВМ – это....

Выберите один ответ:

- a. Классификационная группа ЭВМ, объединяющая ЭВМ по используемой технологии реализации ее устройств, а также по уровню развития функциональных свойств и программного обеспечения и характеризующая

определенный период в развитии промышленности

b. Это размер вычислительной машины

c. Это классификация устройств по используемой в них операционной системе

Кодирование информации

1. Для кодирования букв и других символов, используемых в печатных документах, необходимо закрепить за каждым символом числовой номер - код

Выберите один ответ:

a. верно

b. неверно

2. Изображение, которое формируется на основе раstra называют

Выберите один ответ:

a. фрактальным

b. векторным

c. растровым

3. Изображение, которое представлено в виде набора графических объектов с их координатами и свойствами, называется

Выберите один ответ:

a. растровым

b. фрактальным

c. векторным

4. Какие три основных цвета можно использовать, чтобы получить все остальные цвета

Выберите один ответ:

a. синий, зеленый, желтый

b. красный, зеленый, голубой

c. белый, черный, красный

5. Задача цифрового представления звука сводится к измерению

Выберите один ответ:

a. громкости звука

b. интенсивности звука через заданный интервал времени

c. высоты звука

6. Наиболее сложным видом информации для хранения, обработки и измерения является

Выберите один ответ:

a. звук

b. текст

- c. картинка
- d. видеоинформация

7. Числовая информация хранится и обрабатывается компьютером в
Выберите один ответ:

- a. десятичной системе счисления
- b. двоичной системе счисления

8. Множество точек называют

Выберите один ответ:

- a. растром
- b. пикселям

Системы счисления

1. Основание (базис) естественной позиционной ССЧ - это

Выберите один ответ:

- a. соотношение весов цифры в зависимости от разряда
- b. число знаков или символов, используемых для изображения цифр в данной системе

2. Как называются символы из набора алфавита

Выберите один ответ:

- a. буквы
- b. слова
- c. числа

3. Для перевода целых чисел и целых частей неправильных дробей из одной системы счисления в другую используется метод

Выберите один ответ:

- a. базирующийся на делении переводимого числа на основание новой системы счисления
- b. базирующийся на умножении переводимого числа на основание новой системы счисления

4. Для перевода правильных дробей из системы счисления с основанием q_1 в систему с основанием p_2 используется метод

Выберите один ответ:

- a. базирующийся на делении переводимой правильной дроби на основание p_2 новой системы счисления
- b. базирующийся на умножении переводимой правильной дроби на основание p_2 новой системы счисления

5. Двоичные числа можно преобразовывать в десятичные

Выберите один ответ:

- a. умножение степеней двойки, которые соответствуют биту 1 в двоичном

числе

- b. умножение степеней двойки, которые соответствуют биту 0 в двоичном числе
- c. суммирование степеней двойки, которые соответствуют биту 1 в двоичном числе
- d. суммирование степеней двойки, которые соответствуют биту 0 в двоичном числе

6. Как называется процесс, который требует представлять буквы одного алфавита средствами (буквами, словами) другого алфавита

Выберите один ответ:

- a. декодирование
- b. кодирование

7. Примером непозиционной системы счисления являются

Выберите один ответ:

- a. римские цифры
- b. арабские цифры

8. В какой системе счисления невозможно записать ноль?

Выберите один ответ:

- a. в позиционно
- b. в непозиционной

9. Переведи двоичное число 111001 из двоичной системы в десятичную.

Первый бит не является знаковым

Ответ _____

10. Переведите дробное число 11,010 из двоичной системы счисления в десятичную

Ответ _____

Представление положительных и отрицательных чисел в памяти Компьютера

1. Прямой код – это..

Выберите один ответ:

- a. используется для представления положительных чисел
- b. используется для представления отрицательных чисел

2. Числовые данные могут быть представлены как:

Выберите один ответ:

- a. в виде строк

b. целые, с фиксированной точкой, с плавающей точкой

3. Запись числа в форме с плавающей точкой — это экспоненциальная форма записи:

Выберите один ответ:

- a. верно
- b. не верно

4. Дополнительный код - это

Выберите один ответ:

- a. используется для представления и положительных и отрицательных чисел
- b. наиболее распространённый способ представления отрицательных целых чисел в компьютерах

5. Переведите число -12 в дополнительный код. Результат запишите в виде восьми двоичных разрядов

Выберите один ответ:

- a. 11110101
- b. 11110110
- c. 11110100

Арифметические действия над десятичными и двоичными числами

1. Признаком переполнения является

Выберите один ответ:

- a. оба варианта
- b. наличие переноса в знаковый разряд суммы при отсутствии переноса из знакового разряда
- c. наличие переноса из знакового разряда суммы при отсутствии переноса в знаковый разряд

2. Сложить числа 0001 1111 и 0001 1001. Результат сложения перевести в десятичную систему счисления

Выберите один ответ:

- a. 85
- b. 56
- c. 87

3. Сложить числа 0001 1111 и 1110 0111. Результат сложения перевести в десятичную систему счисления

Выберите один ответ:

- a. 31
- b. 262
- c. -72

Архитектура ЭВМ

1. Оперативная память предназначена для....

Выберите один ответ:

- a. хранения неизменяемой информации
- b. кратковременного хранения информации в текущий момент времени
- c. длительного хранения информации

2. Кэш память - это

Выберите один ответ:

- a. очень быстрое ЗУ небольшого объёма, которое используется при обмене данными между микропроцессором и оперативной памятью для компенсации разницы в скорости обработки информации процессором и несколько менее быстродействующей оперативной памятью
- b. функциональный блок, хранящий информацию для устройства управления (команды) и арифметико-логического устройства (данные)
- c. энергонезависимая память, используется для хранения данных, которые никогда не потребуют изменения
- d. это память, которая предназначена для длительного хранения программ и данных, и целостность её содержимого не зависит от того, включен или выключен компьютер

3. Внешняя память предназначена для

Выберите __ один ответ:

- a. хранения неизменяемой информации
- b. длительного хранения информации
- c. кратковременного хранения информации в текущий момент времени

4. Устройствами внешней памяти являются

Выберите один ответ:

- a. карты памяти, USB - накопители, SSD-накопители, жесткие диски
- b. оперативные запоминающие устройства
- c. постоянное запоминающее устройство

5. К операционным системам относятся

Выберите один ответ:

- a. Microsoft Windows, MacOS, Linux
- b. MS-Word, Word Pad, PowerPoint
- c. MS-Office

6. Что называют программной конфигурацией

Выберите один ответ:

- a. Состав программного обеспечения
- b. Операционная система, установленная на ПК

7. Информационная система — это:

Выберите один ответ:

- a. совокупность документов, необходимых для работы предприятия
- b. взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели.
- c. совокупность информационных массивов

8. Совокупность связанных данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и манипулирования, независимая от прикладных программ

Выберите один ответ:

- a. реляционная модель
- b. база данных
- c. система управления базами данных

Компьютерные сети

1. Сервер – это.....

Выберите один ответ:

- a. компьютер, выделенный из группы персональных компьютеров (или рабочих станций) для выполнения какой-либо сервисной задачи при постоянном непосредственном участии человека
- b. компьютер, выделенный из группы персональных компьютеров (или рабочих станций) для выполнения какой-либо сервисной задачи без непосредственного участия человека

2. Модем – это.....

Выберите один ответ:

- a. специализированное устройство, который пересыпает пакеты между различными сегментами сети на основе правил и таблиц маршрутизации
- b. повторитель
- c. устройство, применяющееся в системах связи для физического сопряжения информационного сигнала со средой его распространения, где он не может существовать без адаптации

3. Маршрутизатор – это.....

Выберите один ответ:

- a. повторитель
- b. специализированное устройство, который пересыпает пакеты между различными сегментами сети на основе правил и таблиц маршрутизации
- c. устройство, применяющееся в системах связи для физического сопряжения информационного сигнала со средой его распространения, где он не может существовать без адаптации

4. Как называется универсальный и уникальный адрес, присваиваемый любому ресурсу в Интернет

Выберите один ответ:

- a. IP
- b. DNS
- c. URL

5. Что определяет множество ПК, принадлежащих какому-либо участку сети Интернет, в пределах которого компьютеры объединены по одному признаку

Выберите один ответ:

- a. IP-адрес
- b. домен
- c. протокол TCP

6. Какой протокол управляет адресацией пакетов, направляя их по различным маршрутам между узлами сети, и позволяет объединять различные сети

Выберите один ответ:

- a. IP
- b. HTTP
- c. TCP
- d. FTP

7. Как называется протокол, который используется для доступа к Web-страницам (протокол передачи гипертекста)

Выберите один ответ:

- a. IP
- b. TCP
- c. FTP
- d. HTTP

Основные требования информационной безопасности

1. Когда получен спам по e-mail с приложенным файлом, следует:

Выберите один ответ:

- a. Сохранить приложение в папке «Спам», выяснить затем IP-адрес генератора спама
- b. Удалить письмо с приложением, не раскрывая (не читая) его
- c. Прочитать приложение, если оно не содержит ничего ценного – удалить

2. Естественные угрозы безопасности информации вызваны:

Выберите один ответ:

- a. деятельностью человек
- b. ошибками при проектировании АСОИ, ее элементов или разработке

программного обеспечения

- c. корыстными устремлениями злоумышленников
- d. воздействиями объективных физических процессов или стихийных природных явлений, независящих от человека
- e. ошибками при действиях персонала

3. Искусственные угрозы безопасности информации вызваны

Выберите один ответ:

- a. деятельностью человека
- b. воздействиями объективных физических процессов или стихийных природных явлений, независящих от человека
- c. ошибками при проектировании АСОИ, ее элементов или разработке программного обеспечения

4. Спам распространяет поддельные сообщения от имени банков или финансовых компаний, целью которых является сбор логинов, паролей и пин-кодов пользователей

Выберите один ответ:

- a. фишинг
- b. нежелательный контент
- c. спам

5. Какая категория является наиболее рискованной для компании с точки зрения вероятного мошенничества и нарушения безопасности?

Выберите один ответ:

- a. контрагенты(сотрудники, работающие по найму)
- b. сотрудники
- c. хакеры

Шкала оценивания балльная

Студент, набирает 2 балла, если доля правильных ответов выше 80%, что соответствует оценке отлично.

Если доля правильных ответов от 50% до 80%, то студент получает 1 балл, что соответствует оценке хорошо.

Если доля правильных ответов от 40 до 50, то студент получает 0,5 балла, оценка удовлетворительно.