Федеральное агентство по образованию
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Тихоокеанский государственный университет»

ИНФОРМАТИКА

**Тесты по изучению курса
для студентов всех специальностей и форм обучения**

Хабаровск
Издательство ТОГУ
2006

УДК 511.3

Информатика : тесты по изучению курса для студентов всех специальностей и форм обучения / сост. Т. А. Жданова. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2006. – 41 с.

Методические указания составлены на кафедре «Прикладная математика и информатика». Включают тесты по основным темам курса «Информатика», позволяющие проверить уровень усвоения студентами знаний, умений и навыков. Тесты могут быть использованы для проведения контрольных работ, коллоквиумов, зачетов, а студентами-заочниками – для проверки собственных знаний при подготовке к экзамену.

Печатается в соответствии с решениями кафедры «Прикладная математика и информатика» и методического совета факультета математического моделирования и процессов управления.

© Тихоокеанский государственный университет, 2006

Методические рекомендации

Реформирование высшего профессионального образования, связанное с внедрением образовательных стандартов, актуализировало проблему контроля и оценки учебных достижений студентов. Проверка, соответствует или не соответствует уровень подготовки студентов уровню требований, заданному в стандарте, требует стандартной типовой процедуры проверки знаний, умений и навыков, оптимальным средством которой является тестовая форма.

Тестом называют стандартизованные, краткие, ограниченные во времени испытания, предназначенные для установления количественных и качественных индивидуальных различий. Тестовая форма контроля не заменяет другие общепринятые формы контроля, а дополняет их, позволяя более рационально использовать учебное время и сделать учебный процесс более динамичным. К тестам в образовании отношение неоднозначное. Стоит отметить их положительные стороны: экономию времени; преодоление субъективизма при выставлении оценок; повышение мотивационной стороны обучения. Недостатком считают, что тестом можно проверить лишь минимальный уровень усвоения материала – узнавание и простое воспроизведение; обилие несистематизированного и различного по качеству тестового материала. Однако измеряемый уровень знаний, на наш взгляд, зависит не от формы, а от содержания сложности контрольного задания.

Студентам для изучения курса «Информатика» по основным темам предложены тестовые вопросы четырех типов, позволяющие проверить знания репродуктивного и конструктивного уровня. Разберем на примерах каждый тип.

Задание открытого типа

Имеет вид неполного утверждения, в котором отсутствует один элемент (слово, число или словосочетание). Задание открытого типа требует сформулированного самим обучаемым ответа.

Например:

… – это форма записи алгоритма, представленная в виде геометрических фигур и соединительных стрелок.

Ответ: блок-схема.

Задание закрытого типа

Задание закрытого типа требует выбрать ответ из предложенных вариантов ответов. Состоит из неполного утверждения и множества версий ответов. Верных версий может быть несколько.

Например:

Составные части ЭВМ:
а) процессор; б) память;
в) системный блок; г) дисплей;
д) принтер; е) клавиатура;
ж) комплекс программных средств.

Ответ: а, б, в, г, д, е.

Задание на установление соответствия

Задание на соответствие требует между двух приведенных множеств объектов выбрать пары. Имеет вид двух групп элементов. Испытуемый должен связать каждый элемент первой группы с одним или несколькими элементами из второй группы.

Например:

Установить соответствие между пиктограммами и действиями.

а) б) в) г)

1) открыть папку;
2) вставить;
3) печатать;
4) предварительный просмотр.

Ответ: а – 4; б – 1; в – 2; г –3.

Задание на установление правильной последовательности

Задание на установление последовательности объектов требует в предложенных неупорядоченных объектах установить порядок. Разместить объекты (слова, словосочетания, предложения, формулы, рисунки, операции и т. д.) по порядку их логического следования.

Например:

Последовательность этапов проектирования БД:
а) даталогическое;
б) инфологическое или концептуальное;
в) физическое.

Ответ: б – а – в.

В работе представлены нормативно-ориентированные тематические тесты, состоящие из 35–40 заданий. На выполнение одного задания открытой формы отводится от 30–60 с, на задание конструктивного типа – 1 мин, на задания, требующие расчетов, – 2–3 мин. Таким образом, ответ на тематический тест может занимать по времени до двух академических часов.

Нормативно-ориентированный тест содержит разноуровневые задания, позволяющие выставлять оценку в следующем соотношении: за 60–75 % от числа заданий ставится оценка «3»; за 76–90 % – «4»; за 91–100 % – «5».

Тема 1

Основные понятия информатики. Алгоритмизация

1. … – это какие-либо сведения, представленные в устной, письменной или другой форме.

2. Информация в памяти компьютера хранится в … .

3. … – это поименованная порция информации в памяти компьютера.

4. У каждого файла есть свое … … файла формируется из двух частей: непосредственного … (выбранное по усмотрению пользователя) и расширения … файла. Расширение отделяется от … точкой.

5. Информация в компьютере хранится на …

6. За минимальную единицу измерения количества информации принят ...
   а) 1 бит; б) 1 байт; в) 1 кбайт.

7. 1 байт – это:
   а) 0 бит; б) 10 кбайт; в) 1 бод.

8. Для записи любого символа в двоичном коде необходимо … бит информации.

9. Строго определенная последовательность действий, необходимых для решения поставленной задачи, – это:
   а) метод решения; б) алгоритм; в) блок-схема.

10. Перечислены основные свойства алгоритма:
    а) дискретность; б) определенность; в) актуальность;
    г) результативность; д) массовость; е) строгость; ж) секретность.
    Некоторые из этих понятий не относятся к основным свойствам алгоритма. Укажите, какие именно.

11. Свойство, означающее, что решение задачи, записанное в виде алгоритма, разбито на отдельные простейшие команды, которые расположены в порядке их выполнения, – это:
    а) дискретность; б) определенность; в) результативность.

12. Массовость алгоритма – это свойство, которое заключается в том, что каждый алгоритм, разработанный для решения некоторой задачи, должен быть применен для решения задач данного типа при всех допустимых значениях исходных данных. Верно ли данное высказывание?
    а) да; б) нет.

13. Существует несколько способов записей алгоритмов:
    а) описание с помощью слов и формул;
    б) описание с помощью графических схем.
    Все ли способы здесь перечислены?

14. … – это графическое описание алгоритмов как последовательности геометрических фигур.

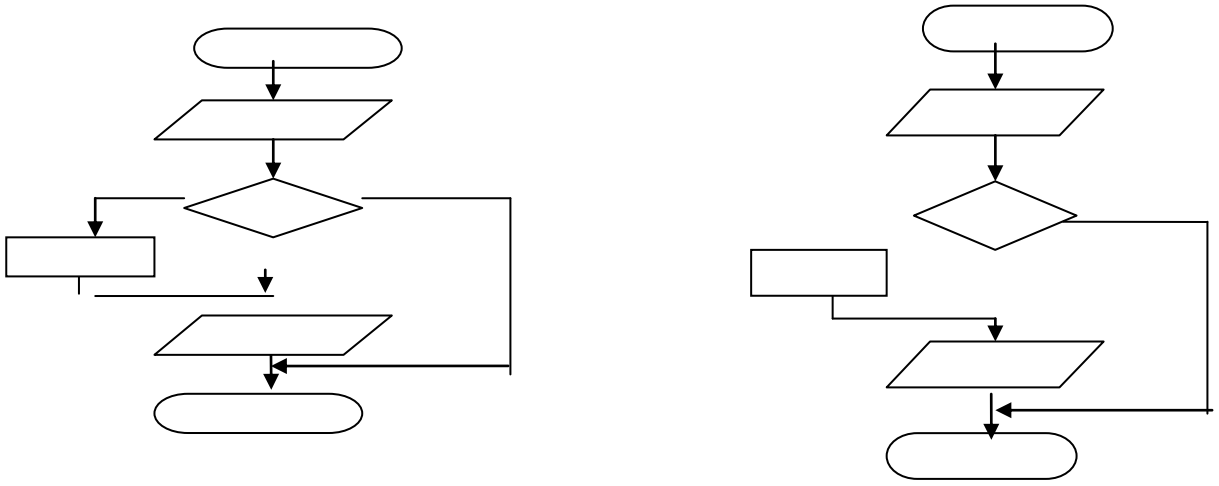
15. Какая фигура в блок-схеме обозначает вычислительный процесс?

    а) б) в) г)

16. Команда алгоритма, в которой делается выбор, выполнять или не выполнять какую-либо группу команд, называется …

17. Приведены две блок-схемы некоторых алгоритмов. Какая из схем ошибочна?

    а) б)

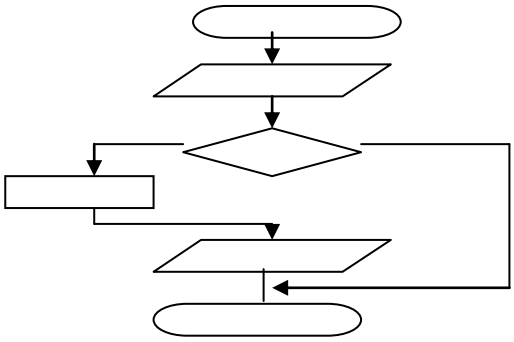


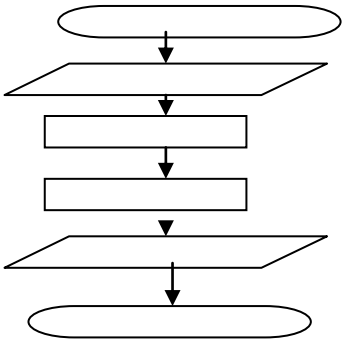
18. «Линейным называется алгоритм, в котором все этапы выполняются строго последовательно». Верно ли данное высказывание?
    а) да; б) нет.

19. В зависимости от особенностей своего построения алгоритмы делятся на группы:
    а) линейные; б) разветвляющиеся;
    в) структурные; г) циклические.
    Некоторые из этих понятий не относятся к основным группам алгоритмов. Укажите, какие именно.

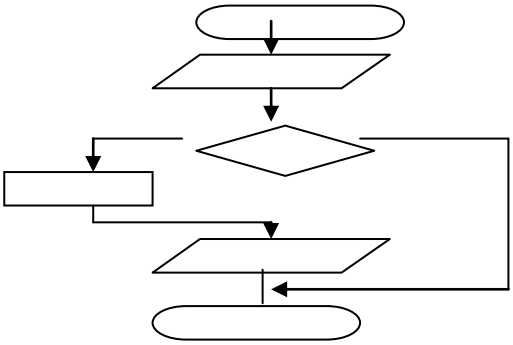
20. Программа, представленная блок-схемой, начинается с блока …

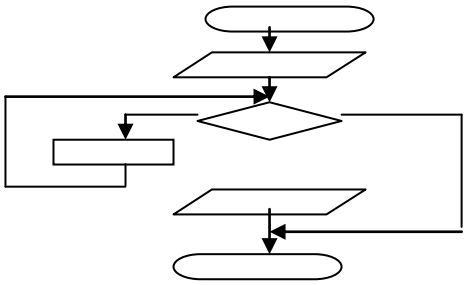
21. Приведены блок-схемы некоторых алгоритмов. Укажите, какая из них является блок-схемой линейной структуры?
    а) б)





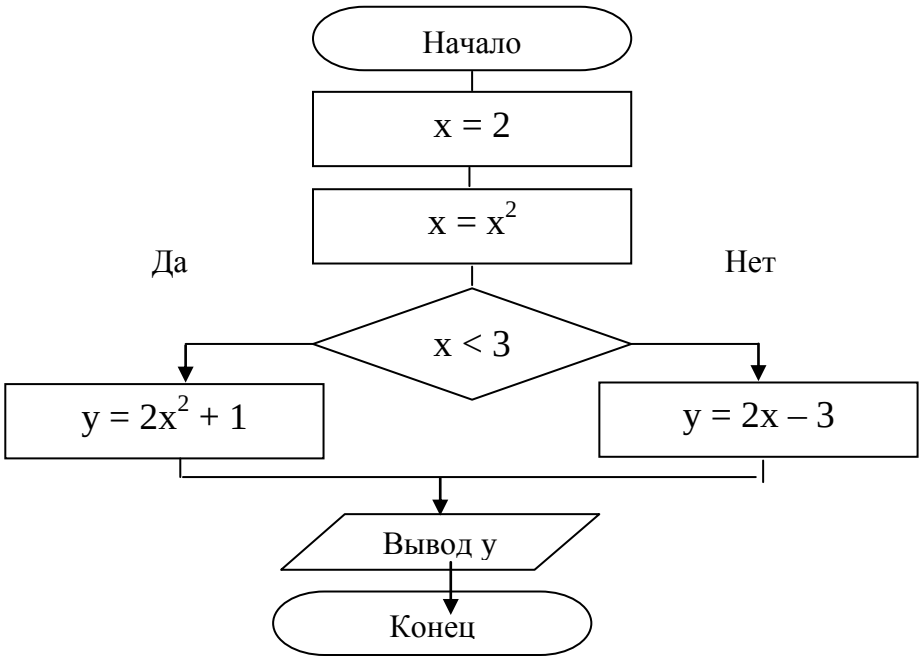
22. Даны блок-схемы некоторых алгоритмов. Укажите, какая из них является блок-схемой циклической структуры?
    а) б)



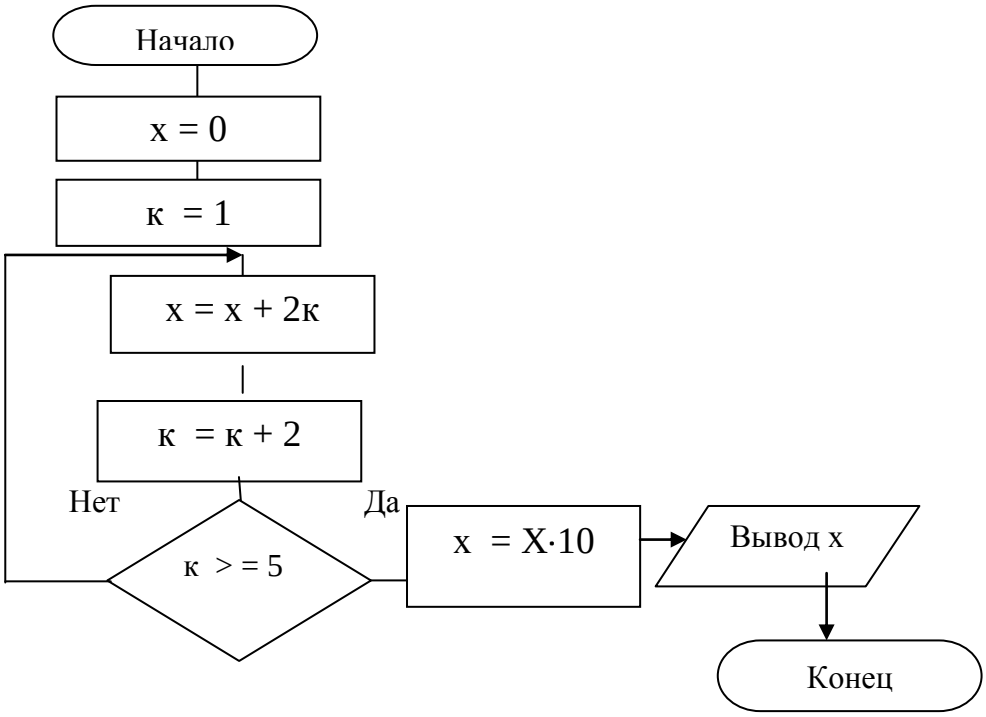


23. … – последовательность инструкций, которые показывают компьютеру, какую работу ему необходимо выполнить.

24. Какое значение примет переменная y при выполнении алгоритма ?



25. Какое значение примет переменная x при выполнении алгоритма?



26. «Циклический алгоритм реализует повторение нескольких действий». Верно ли данное высказывание?
    а) да; б) нет

27. Определение исходных данных и требуемых результатов, введение обозначений, выбор метода решения задачи, – все это называется …

28. Установите соответствие между геометрическими фигурами и закрепленными за ними действиями:

а) б) в) г)

1) выбор; 2) ввод/вывод; 3) проверка условия; 4) присваивание.

29. Циклом называется:

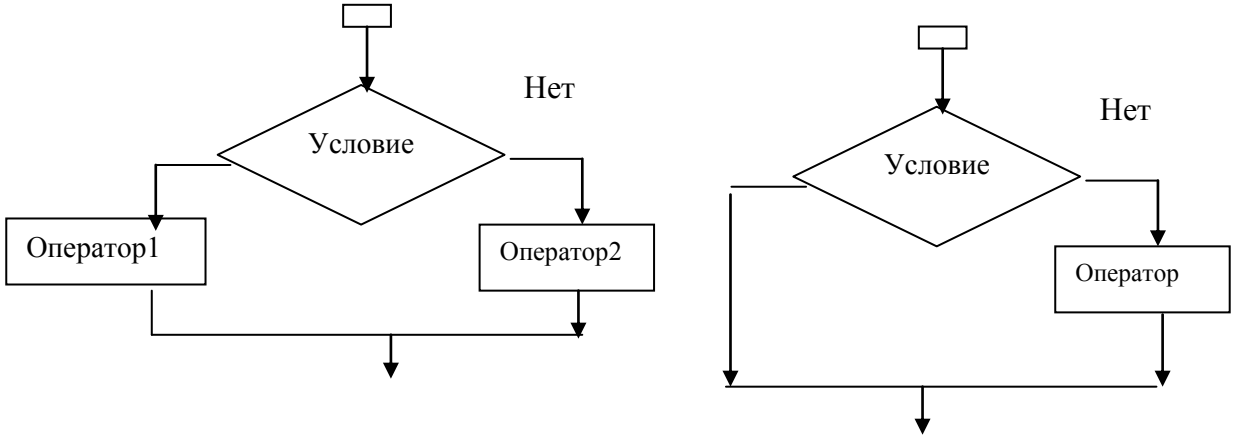
а) этап решения задачи, выполняемый строго последовательно;

б) последовательность действий, выполняемых многократно, каждый раз при новых значениях параметров;

в) выбор одного из нескольких возможных вариантов вычислительного процесса.

30. Приведены два фрагмента блок-схем. Какой из них является «альтернативным»?

а) б)



31. Существует пять основных этапов разработки проектов для компьютера. Расположите их по порядку следования:

а) составление программы; б) разработка алгоритма;

в) разработка математической модели; г) отладка программы;

д) ввод программы в память компьютера.

32. Обязательное завершение исполнения алгоритма за конечное число шагов отражено в свойстве, которое называется:

а) определенностью; б) понятностью;

в) результативностью; г) дискретностью.

33. Когда в программе некоторые действия выполняются только один раз, то конструкция называется:
а) линейной; б) ветвлением; в) циклом.

34. Упорядочьте технологическую цепочку решения задач с помощью компьютера:
а) определение данных и требуемых результатов;
б) постановка задачи;
в) графическое описание процесса;
г) ввод и редактирование программы;
д) математическая формализация;
е) анализ полученных результатов;
ж) отладка и тестирование программы;
з) построение алгоритма;
и) перевод алгоритма на язык программирования.

35. Расчлененность алгоритма на отдельные шаги, возможность выполнения которых исполнителем не вызывает сомнений, отражена в свойстве, которое называется:
а) однозначностью; б) результативностью;
в) понятностью; г) дискретностью.

Тема 2

Аппаратное обеспечение компьютера

1. Для постоянного хранения программ и информации используется:
а) винчестер; б) оперативная память;
в) дисплей; г) материнская плата.

2. … – это системная магистраль передачи данных, через которую все контроллеры и адаптеры взаимодействуют с процессором и оперативной памятью.

3. Оперативная память служит:
а) для кратковременного хранения информации и данных во время работы компьютера;
б) переноса информации с одного компьютера на другой;
в) длительного хранения информации;
г) подключения к компьютеру дополнительного оборудования;
д) изменения тактовой частоты процессора.

4. Устройствами для ввода информации в компьютер являются:
   а) принтер; б) материнская плата;
   в) клавиатура; г) графический планшет;
   д) джойстик; е) дискета;
   ж) микрофон; з) сканер;
   и) плоттер; к) CD-ROM;
   л) мышь.

5. … память служит для кратковременного хранения, записи и выдачи информации, непосредственно используемой в вычислениях в ближайшие такты работы машины, строится на регистрах и используется для обеспечения высокого быстродействия машины.

6. … память – высокоскоростная память сравнительно большой емкости, являющаяся буфером между основной памятью и микропроцессорной памятью и позволяющая увеличивать скорость выполнения операций. Регистры этой памяти недоступны для пользователя, отсюда и её название, в переводе с английского означает «тайник».

7. Установите соответствие между устройством компьютера и их функциями:

а) синхронизация часов точного времени;	1) монитор;
б) отображение информации на дисплее;	2) охладитель;
в) предохранение процессора от перегрева;	3) модем;
г) воспроизведение музыки и звуковых эффектов;	4) таймер;
	5) сканер;
д) ввод текстовой и графической информации непосредственно с бумажного документа;	6) акустические системы.
е) обмен информацией между компьютерами по телефонной линии;	

8. … – область памяти для временного хранения информации.

9. … – печатающее устройство, позволяющее выводить на бумагу алфавитно-цифровую и графическую информацию.

10. … – устройство, предназначенное для защиты компьютера от скачков напряжения или отключения электроэнергии.

11. Русское сокращение для части компьютера, называющейся «RAM», есть …

12. В состав микропроцессора входят:
   а) арифметико-логическое устройство;
   б) основная память;
   в) таймер;
   г) микропроцессорная память;
   д) устройство управления;
   е) постоянное запоминающее устройство.

13. Устройством для обработки информации является:
   а) жесткий диск; б) монитор; в) системный блок;
   г) плоттер; д) центральный процессор;
   е) материнская плата; ж) модем.

14. Назовите виды запоминающих устройств, которые содержатся в основной памяти:
   а) оперативное; б) внутреннее; в) временное; г) постоянное.

15. Выберите соответствующие названия компонентов компьютера:

а) MB;	1) жесткий диск;
б) CPU;	2) дисковод для гибких дисков;
в) SB;	3) процессор;
г) HDD	4) материнская плата;
д) FDD;	5) операционная система.
е) BASF;	
ж) OS;	

16. Перечислите основные типы принтеров в порядке увеличения скорости печати:
   а) струйный; б) лазерный; в) матричный.

17. Специальная программа, управляющая работой памяти или внешними устройствами ЭВМ и организующая обмен информацией между микропроцессорной памятью, основной памятью и внешними устройствами ЭВМ:
   а) контроллер; б) адаптер; в) драйвер.

18. Укажите разрядность перечисленных процессоров в битах и расположите их в порядке возрастания разрядности:
   а) Intel 8080; б) Intel 8086; в) Pentium;
   г) Intel 80286; д) Intel 80186; е) Intel 80386.

19. COM-порт предназначен, чтобы подключить:
    а) модем; б) мышь; в) джойстик;
    г) сканер; д) ксерокс; е) принтер.

20. Устройство для чтения только лазерных цифровых, аудио- и видео дисков:
    а) CD-RW; б) CD-ROM; в) CD-read.

21. Разрядность процессора – это:
    а) наибольшая единица информации;
    б) количество битов, которое воспринимается микропроцессором как единое целое;
    в) наименьшая единица информации.

22. … – наименование жесткого диска.

23. … – специальная программа, предназначенная для управления каким-либо периферийным устройством компьютера.

24. Устройство, обрабатывающее данные и управляющее всей работой компьютера:
    а) процессор; б) винчестер; в) монитор(дисплей);
    г) CD-ROM; д) куллер.

25. Система счисления, где количественное значение каждой цифры зависит от места в числе, является:
    а) позиционной; б) непозиционной; в) двоичной.

26. К средствам мультимедиа относятся:
    а) сканеры;
    б) видеоплата;
    в) жесткий диск;
    г) звуковая плата;
    д) платы видеозахвата; (videograbber), снимающие изображение с видеомагнитофона;
    е) клавиатура;
    ж) вентилятор;
    з) видеокамеры;
    и) акустические и видеовоспроизводящие системы с усилителями, звуковыми колонками, большими видеоэкранами;
    к) внешние запоминающие устройства большой емкости на оптических дисках.
    л) устройства речевого ввода и вывода информации.

27. Установите соответствие между функциями и устройствами вывода информации:

а) выводить информацию для просмотра с целью ознакомления и/или дальнейшего редактирования и форматирования;
б) выводить информацию на бумагу;
в) выводить информацию в виде, доступном для слепых, – в виде специального набора символов, воспринимаемых на ощупь;
г) выводить информацию в виде звуковых колебаний;
д) выводить информацию в виде импульсов, воспринимаемых осязательной системой человека.

1) колонки, наушники, аудиоусилители;
2) монитор, дисплей;
3) принтер, плоттер;
4) сектор Брайля клавиатуры;
5) устройство передачи тактильных импульсов.

28. Установите соответствие между функциями и устройствами ввода информации в ПК:

а) устройство для ввода информации от пользователя в компьютер;
б) устройство для взаимодействия с графическим интерфейсом ПК;
в) устройство для подключения к линейному входу звуковой карты;
г) устройство для ввода графической информации;
д) устройство, облегчающее ввод графической информации, например при рисовании;
е) устройство для приема телевизионного или спутникового сигнала;
ж) игровой манипулятор.

1) графический планшет;
2) манипулятор «мышь»;
3) клавиатура;
4) сканер;
5) джойстик;
6) телетюнер;
7) микрофон.

29. Расположите в иерархическом порядке уровни памяти:
а) внешняя память (ВЗУ);
б) основная память (ОП);
в) регистровая кэш-память;
г) микропроцессорная память (МПП).

30. Устройства хранения информации классифицированы по некоторым признакам. Соотнесите тип классификации с устройством, на которое производится запись информации:

а) по способу хранения;	1) НГМД, НЖМД, оптические и магнитооптические диски, магнитная лента и др.;
б) по виду носителя информации;	2) внутренние, внешние, автономные и мобильные и др.;
в) по способу организации доступа к информации;	3) магнитоэлектрические, оптические, магнитооптические и др.;
г) по типу устройства хранения информации.	4) накопители прямого, последовательного, блочного доступа.

31. Элементной базой ЭВМ первого поколения являются:
    а) транзисторы; б) микроэлектронная база;
    в) электронно-вакуумные лампы; г) интегральные схемы.

32. Второе поколение ЭВМ характеризуется тем, что появились:
    а) дисплеи; б) магнитные диски;
    в) языки программирования; г) дискеты.

33. Если разрядность процессора 64, то его регистр имеет размер:
    а) 2 байта; б) 4 байта; в) 8 байтов; г) 16 байтов.

34. Содержимое ячейки памяти процессора называют:
    а) адресным пространством; б) машинным словом;
    в) разрядностью; г) регистрами.

35. Частота 6,5 кГц соответствует:
    а) 6,5 импульса в секунду; б) 65 Гц;
    в) 65 000 импульсов в секунду; г) 65 000 Гц.

Тема 3

Операционная система Windows

1. … – специальное место на диске, в котором хранятся имена файлов, сведения о размере файлов, времени их последнего обновления, атрибуты (свойства) файлов и т. д.

2. … – это последовательность из имён каталогов и символов «\».

3. … – это папка с удаленными файлами.

4. … – это ссылка на программу для ее быстрого запуска.

5. Исполнимый файл – это:
   а) головной файл программы, запускающий её на выполнение;
   б) текстовый файл, исполненный в форме, предназначенной для чтения человеком;
   в) файл, предназначенный для хранения звукового/видео (т. е. исполняющих) форматов.

6. Windows – это:
   а) текстовый редактор;
   б) операционная система;
   в) программная оболочка.

7. Какие программы позволяют набирать и редактировать текст:
   а) Word; б) Paint;
   в) WordPad; г) Access;
   д) Блокнот; е) Write.

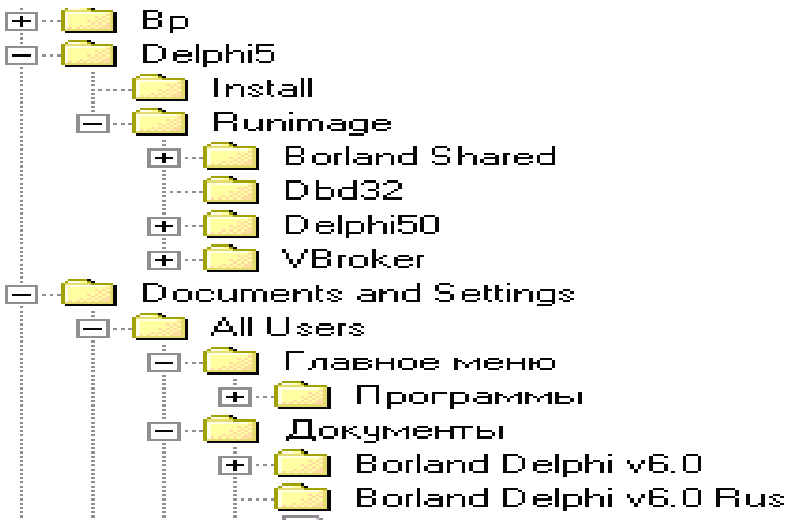
8. С каким расширением сохраняются файлы, созданные редактором Word:
   а) .txt; б) .doc;
   в) .exe; г) .com.

9. Как можно создать папку на рабочем столе:
   а) Пуск – Программы – Создать папку;
   б) щелчок правой кнопки мыши – Создать – Папку;
   в) двойной щелчок левой кнопкой мыши.

10. Папка – это место для хранения:
   а) имен файлов или папок, размеров файлов, атрибутов файлов и т. д.;
   б) дисков и информации;
   в) только файлов.

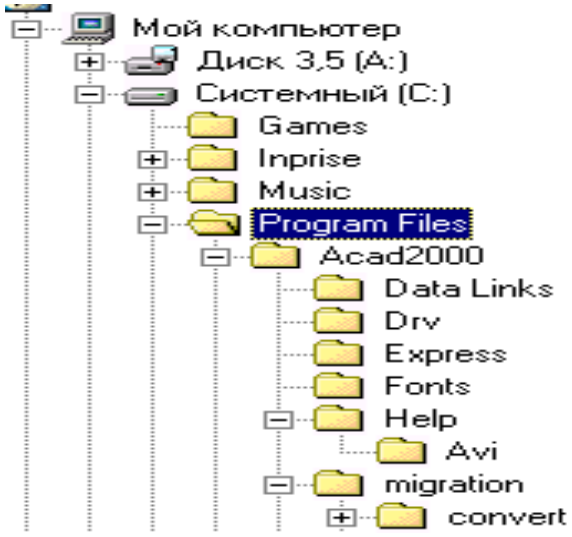
11. Укажите порядок действий, чтобы открыть программу Калькулятор:
   а) Программы; б) Пуск;
   в) Калькулятор; г) Стандартные.

12. Укажите верные из представленных высказываний:



а) «Runimage» надкаталог «VBroker»;
б) «Borland Delphi v6.0 Rus» подкаталог «Документы»;
в) «All Users» подкаталог «Программы»;
г) «Instal» подкаталог «Runimage»;
д) «All Users» родительский каталог «Documents and Settings».

13. Укажите имеющий место путь к выделенной папке:



а) C:\Program Files\Acad2000\Fonts;
б) C:\Program Files\convert;
в) C:\Games\Inprise\Music\Program Files\Acad2000\Data Links;
г) C:\Games\Inprise\ Music\Program Files\Acad2000\\Fonts;
д) C:\Program Files\Acad2000\convert.

14. Укажите верное (ые) утверждение (я) по имеющемуся пути «D:\Prmt6\Acrobat\Macros»:
а) D: – логический диск, содержащий папку Macros;
б) папка Macros содержится на жёстком диске;

в) папка Macros не содержится на D:, на нём есть только папка Prmt6;
г) D: – логический диск и поэтому не может содержать папку Macros;
д) по данному отрезку не имеется возможности сказать что-либо определённого.

15. Программа WinRar служит для … данных.

16. Укажите порядок действий, чтобы изменить заставку на рабочем столе:
а) свойства;
б) щелчок правой кнопкой мыши;
в) ОК (Применить);
г) заставка.

17. Установите последовательность действий, чтобы быстро найти файл:
а) Пуск;
б) Файлы и папки;
в) Найти.

18. Выберите последовательность действий для правильного выключения ПК:
а) Завершение работы;
б) Выключить компьютер;
в) Пуск.

19. Установите соответствие между множествами:

а) scandisk;	1) редактор для работы с таблицами;
б) Word;	2) программа для создания баз данных;
в) Exce;	3) графический редактор;
г) Access;	4) текстовый редактор;
д) Paint.	5) программа, позволяющая найти и исправить ошибки на дисках.

20. Какое разрешение имеют саморазворачивающиеся архивы WinZip:
а) *.zip; б) *.exe;
в) *.winzip; г) *.rar;
д) *.winrar.

21. Укажите папку, в которой (по умолчанию) расположены программы Windows 95(98):
а) C:\Windows\Temp\; б) C:\Windows\;
в) C:\Windows\ProgamFiles\; г) C:\ProgamFiles\.

22. Windows называют многозадачной операционной системой, потому что:
   а) под ее управлением могут решаться многие технические задачи на компьютере;
   б) она может ставить многие задачи для решения;
   в) в этой операционной системе пользователь одновременно может работать с несколькими программами и несколькими окнами открытых папок.

23. Укажите соответствие между кнопками и функциями:
   а) закрыть окно ; б) свернуть окно; в) развернуть окно;
   1) ; 2) ; 3) .

24. Установите соответствие между расширением и программой:

а) .doc;	1) Paint;
б) .xls;	2) Word;
в) .txt;	3) Excel;
г) .bmp;	4) Блокнот.

25. Системные настройки ОС Windows, а также прикладные программы находятся:
   а) в ПЗУ компьютера; б) системном реестре;
   в) оперативной памяти; г) базе данных MS Access.

26. Что такое Проводник Windows?
   а) вспомогательная программа для проверки жесткого диска на наличие ошибок;
   б) операционная система;
   в) программа для работы с файлами и папками, представленными в иерархической структуре.

27. Чтобы открыть контекстное меню, нужно нажать кнопку мыши:
   а) левую; б) правую; в) двинуть колесиком.

28. На Панели задач отображаются:
   а) кнопки закрытия программ; б) только исполняемые файлы;
   в) рисунки пользователей; г) кнопки открытых программ.

29. Можно ли восстановить удаленный файл, лежащий в корзине:
   а) да; б) нет.

30. Программа «Мой Компьютер» служит:

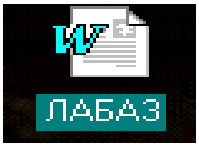
а) для просмотра ресурсов компьютера;

б) выполнения операций с файлами и папками;

в) просмотра ресурсов компьютера и выполнения операций с файлами и папками.

31. Установите под рисунками соответствующие им подписи:

а) папка; б) ярлык; в) архивный файл; г) текстовый файл; д) программа;



1)

2)

3)

4)

5)

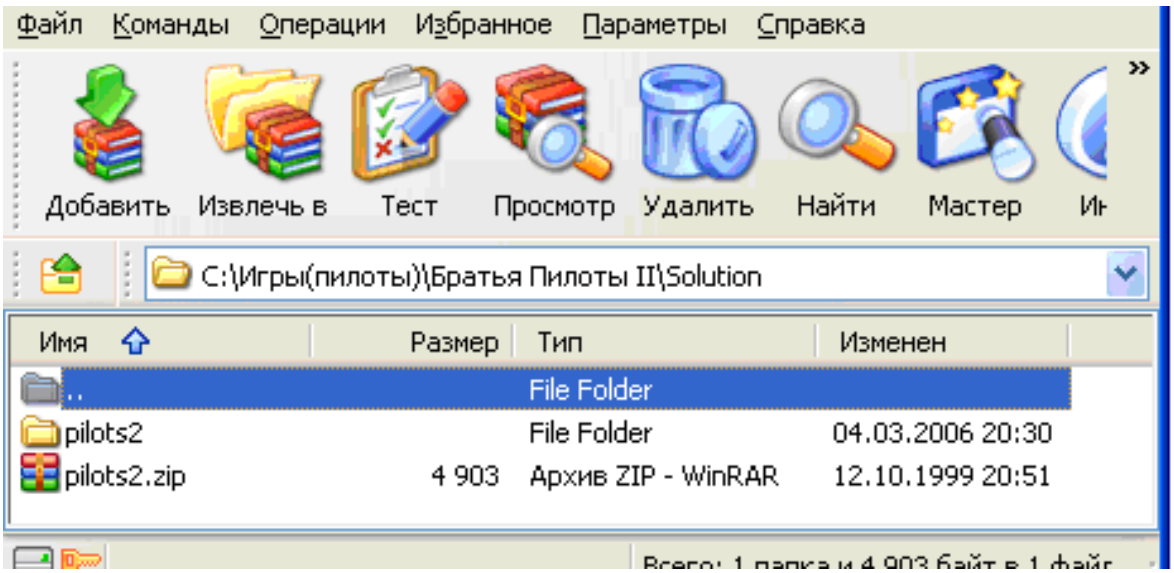
32. ОС Windows поддерживает длинные имена файлов. Длинным именем файла считается:

а) любое имя файла без ограничения на количество символов в имени файла;

б) любое имя файла латинскими буквами, не превышающее 255 символов;

в) любое имя файла, не превышающее 255 символов;

33. Представлено окно программы:



а) MS Word; б) Kaspersky AVP;

в) WinRar; г) Far Maneger.

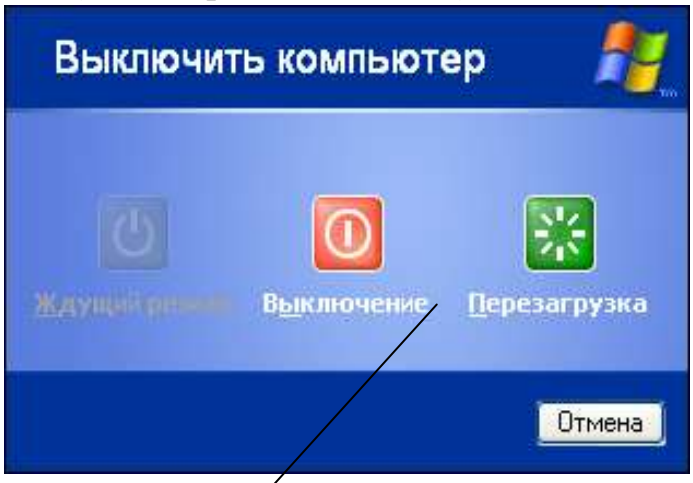
34. К прикладным программам относится:

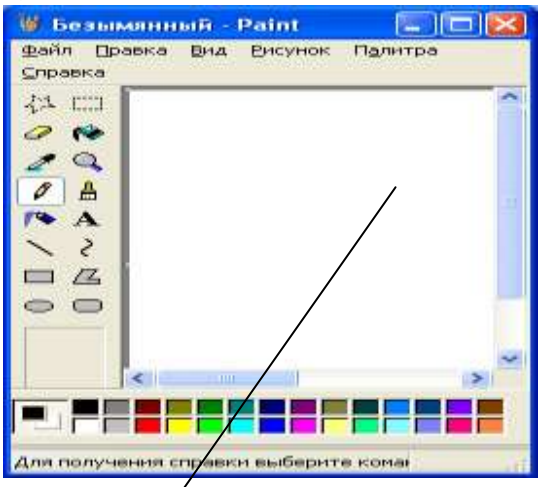
а) драйвер; б) операционная оболочка;

в) табличный процессор; г) операционная система.

35. Установите под рисунками соответствующие им подписи:

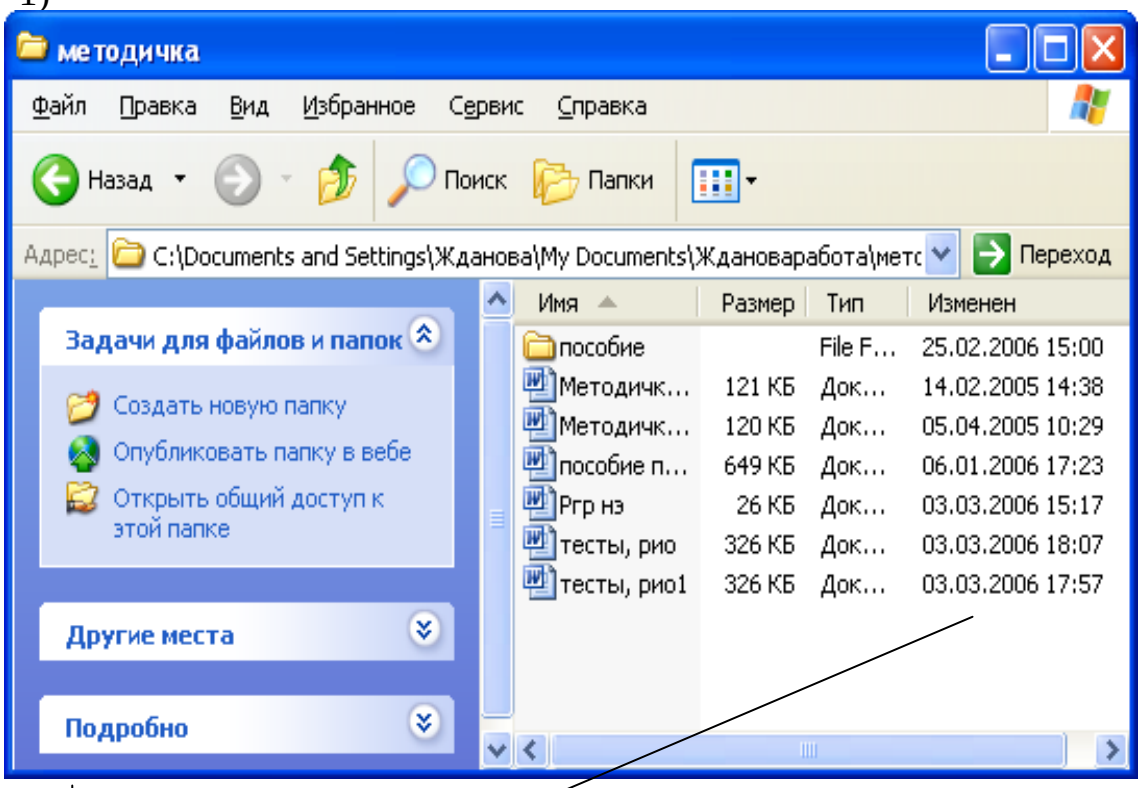
а) окно приложения; б) окно папки; в) диалоговое окно;





2)

1)



3)

36. Перед выключением компьютера нужно выполнять команду «Завершение работы»:

а) чтобы Windows сохранил все содержимое оперативной памяти на накопителях;

б) Windows скопировал свою служебную информацию в оперативную память;

в) Windows удалил свою служебную информацию с жесткого диска.

37. После нажатия кнопки «Пуск» появляется:
а) надпись «Выключить компьютер»; б) офисная панель;
в) панель инструментов; г) главное меню.

38. Изменение параметров шрифтов, абзаца, страницы и других частей текста называется:
а) редактированием; б) форматированием;
в) фрагментированием; г) табулированием.

39. К стандартным программам Windows относятся:
а) калькулятор; б) Excel;
в) 1С; г) Word.

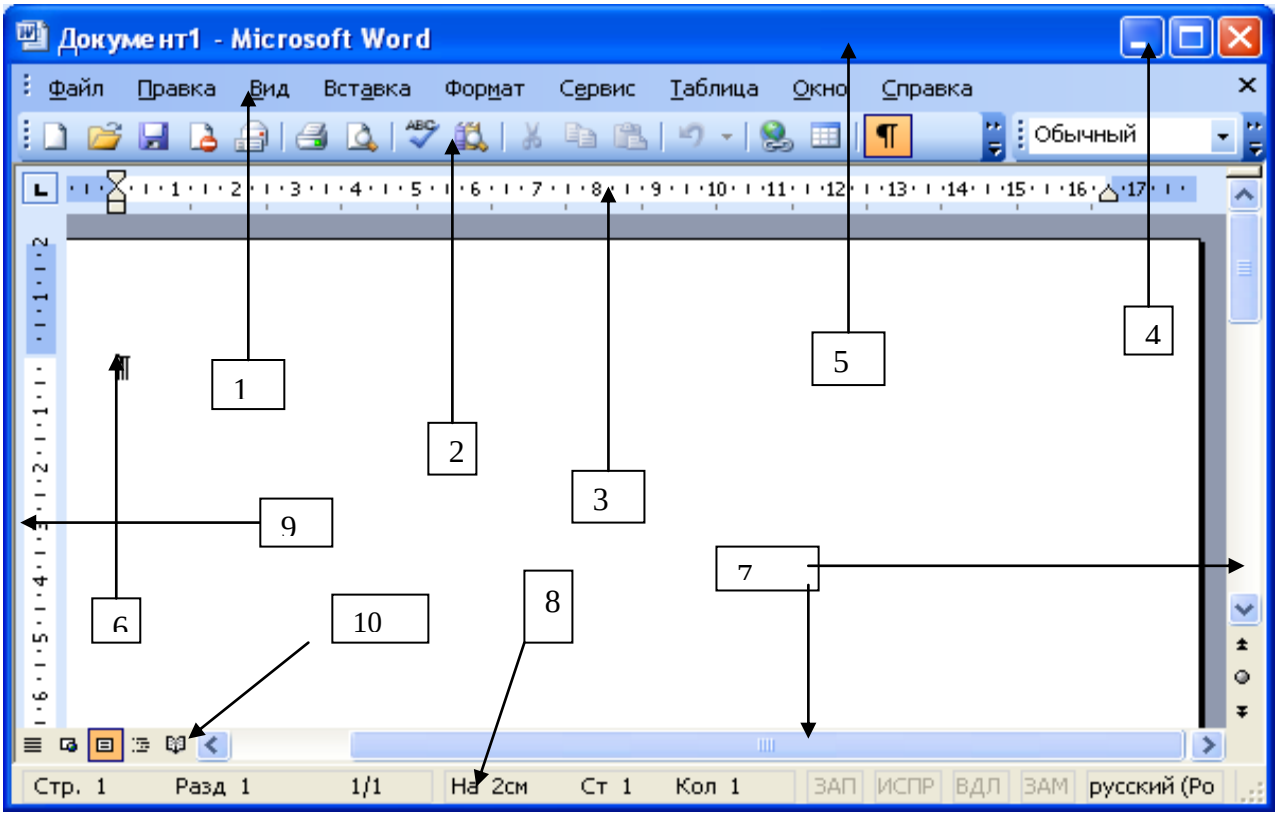
40. Правая кнопка мыши позволяет вызывать меню следующего вида:
а) ниспадающее; б) горизонтальное;
в) контекстное; г) главное.

Тема 4

Текстовый редактор Microsoft Word

1. Установить соответствие между непечатаемыми символами и клавишами или сочетаниями клавиш, которые выводят эти символы:
а) ¶ (конец абзаца); 1) Ctrl + Enter;
б) → (табуляция); 2) Sift + Enter;
в) ↵ (принудительный конец строки); 3) Ctrl + (-) дефис;
г) ¬ (возможный, гибкий перенос); 4) Ctrl + Sift + Пробел;
д) ° (нерастяжимый пробел); 5) пробел;
е) • (пробел); 6) Tab;
ж) …… (разрыв страницы). 7) Enter.

2. Установить соответствие между цифрами на рисунке и названиями элементов окна:
а) полосы прокрутки; б) строка заголовка;
в) горизонтальная линейка; г) строка меню;
д) курсор; е) панель инструментов;
ж) строка состояния; з) вертикальная линейка;
и) кнопки управления окном; к) кнопки вида документа.



3. … – специализированная программа для создания и обработки текстов, содержащих сложное стилевое и шрифтовое форматирование, гиперссылки и графические иллюстрации.

4. … – это вертикальный размер символов, отображаемых посредством данного шрифта текста, изменение которого осуществляется с использованием меню, расположенного на панели форматирования.

5. Текстовый редактор предназначен:
   а) для проведения расчетов; б) обработки текстовой информации;
   в) работы с базами данных; г) форматирования дисков;
   д) отладки программы.

6. В каком меню программы Word можно посмотреть, сколько документов открыто:
   а) Вид; б) Окно; в) Файл; г) Справка; д) в другом меню.

7. Чтобы заменить символ в строке, нужно:
   а) установить курсор на заменяемый символ, включить режим замены и нажать клавишу с заменяющим символом;
   б) установить курсор на заменяемый символ, удалить его и ввести новый заменяющий символ;

в) установить курсор на заменяемый символ и нажать клавишу с заменяющим символом, затем удалить символ справа от вновь введенного;
г) установить курсор на заменяемый символ и нажать клавишу с заменяющим символом, затем удалить символ слева от вновь введенного.

8. С помощью какого параметра указывают размер шрифта?
а) кегль; б) гарнитура; в) крекинг.

9. Какая из схем форматирования символов является правильной?
а) выделить символы набранного текста, изменить его параметры, снять выделение;
б) установить параметры символов, набрать текст с установленными параметрами;
в) выделить символы набранного текста и выполнить команду Правка для их изменения.

10. «Выравнивание по ширине» – это:
а) форматирование абзаца по обеим границам страницы, при необходимости между словами в строку вставляются «мягкие» пробелы;
б) форматирование абзаца по обеим границам страницы за счет изменения ширины символов;
в) форматирование абзаца по обеим границам страницы за счет вставки лишних «жестких» пробелов и изменения ширины символов.

11. «Абзацный отступ» – это:
а) промежуток, на который первая строка абзаца смещена вправо или влево от его границы;
б) интервал между двумя соседними абзацами;
в) интервал между первой и остальными строками абзаца;
г) интервал между строками внутри абзаца.

12. «Висячая первая строка абзаца» – это:
а) строка абзаца, смещенная на несколько интервалов вправо от левой границы абзаца;
б) строка абзаца, смещенная на несколько интервалов влево от левой границы абзаца;
в) строка абзаца, смещенная на несколько интервалов вправо от правой границы абзаца;
г) строка абзаца, смещенная на несколько интервалов вправо от левой границы абзаца.

13. Чтобы вставить готовый рисунок из библиотеки в текст Word, надо:
    а) выполнить команду Вставка – Рисунок;
    б) выполнить команду Формат – Рисунок.

14. «Колонтитул» – это:
    а) заголовок колонки документа;
    б) стандартный текст, помещаемый вверху или внизу каждой страницы документа (имя фирмы, наименование министерства, главы и т. п.);
    в) титульный лист документа;
    г) заголовок документа.

15. Чтобы удалить выделенный фрагмент из документа и поместить его в буфер обмена, надо:
    а) нажать клавишу – Копировать ;
    б) нажать клавишу – Вырезать ;
    в) нажать клавишу Delete.

16. В текстовом редакторе Word можно рисовать в режиме:
    а) обычный;
    б) веб-документ;
    в) разметка страниц.

17. Иерархия разделов, глав, параграфов и т. п. видна в режиме просмотра документа:
    а) обычный; б) структура; в) разметка страницы.

18. Колонтитулы видны в режиме просмотра документа:
    а) обычный; б) структура; в) разметка страницы.

19. Режим работы с документом изменяется в пункте меню:
    а) Правка; б) Вид;
    в) Формат; г) Сервис.

20. Чтобы отобразить в окне приложения нужную панель инструментов, надо:
    а) вызвать одноименную команду из пункта меню Вид;
    б) вызвать одноименную команду из пункта меню Сервис – Настройка;
    в) вызвать одноименную команду из пункта меню Сервис – Параметры.

21. Чтобы установить на экране горизонтальную и (или) вертикальную линейки, надо:
    а) выполнить одноименную команду в меню Сервис – Параметры;
    б) выполнить одноименную команду в меню Сервис – Настройка;
    в) выполнить одноименную команду в меню Вид.

22. Чтобы напечатать исходный документ, надо:
    а) выполнить команду Файл – Печать;
    б) выполнить команду Файл – Параметры страницы.

23. Чтобы напечатать конкретную страницу исходного документа, надо:
    а) выполнить команду Файл – Печать с соответствующими параметрами;
    б) выполнить команду Файл – Параметры страницы.

24. Чтобы сформировать верхний индекс формулы (например, a^2), надо:
    а) выделить индексы-символы и выполнить команду Формат – Шрифт – Верхний индекс;
    б) вызвать модуль Редактор формул и сформировать в нем индекс.

25. Чтобы вызвать Редактор формул, надо:
    а) выполнить команду Файл – Открыть Equation;
    б) выполнить команду Вставка – Объект Equation.

26. Чтобы вставить номера страниц в документ, надо:
    а) выполнить команду Вставка – Номера страниц;
    б) выполнить команду Файл – Параметры страницы;
    в) выполнить команду Сервис – Параметры – Печать.

27. Чтобы добавить в пиктографическое меню дополнительные кнопки, надо:
    а) выполнить команду Сервис – Параметры – Вид;
    б) выполнить команду Вид – Панели инструментов;
    в) выполнить команду Сервис – Настройка.

28. Чтобы найти в документе некоторый текст или символ, надо:
    а) выполнить команду Помощь, вызвать справочную информацию и воспользоваться операцией Поиск;
    б) выполнить команду Правка – Найти.

29. Чтобы осуществить просмотр документа перед печатью, надо:
    а) выполнить команду Файл – Предварительный просмотр;
    б) выполнить команду Вид – Разметка страницы.

30. Если при выделенном фрагменте текста нажать клавишу [В], то:
а) буква «В» будет добавлена в начало выделенного фрагмента;
б) выделенный фрагмент будет удален;
в) выделенный фрагмент будет удален, а на его месте появится буква «В»;
г) ничего не произойдет.

31. Установить соответствие между кнопками и операциями, которые можно осуществить с помощью этих кнопок:

а) б) в) г) д)

1) копировать; 2) сохранить; 3) непечатаемые символы;
4) вставка; 5) предварительный просмотр.

32. Установить соответствие между сочетанием клавиш и операциями, которые можно сделать с помощью этих клавиш:

а) создать;	1) Ctrl + X;
б) вставить;	2) Ctrl + S;
в) вырезать;	3) Ctrl + V;
г) сохранить.	4) Ctrl + L.

33. Установить соответствие между видами меню и их пунктами:

а) выделить все;	1) меню Файл;
б) шрифт;	2) меню Правка;
в) предварительный просмотр;	3) меню Вставка;
г) номера страниц.	4) меню Формат.

34. Установить соответствие между функциональными клавишами и их назначением:

а) вызов справки;	1) F10;
б) перемещение текста или рисунка;	2) F4;
в) переход в главное меню;	3) F1;
г) повтор последнего действия.	4) F2.

35. Установить правильную последовательность в порядке возрастания:
а) абзац; б) документ;
в) символ; г) предложение;
д) слово.

36. Установить соответствие между панелями и названиями панелей.

а)

б)

в)

г)

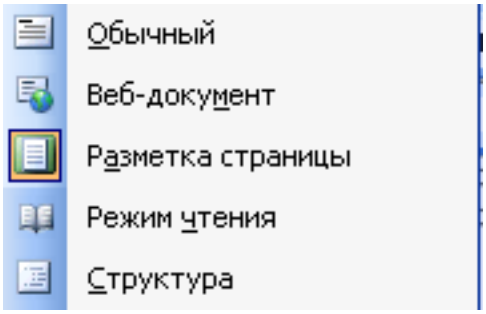
1) Колонтитул;
2) Стандартная;
3) Рисование;
4) Форматирование.

37. Установить последовательность вставки рисунка из файла в документ:
   а) из файла;
   б) установить курсор на место в тексте, куда вставляется рисунок;
   в) указать имя файла в диалоговом окне «Добавление рисунка»;
   г) рисунок; открыть меню «Вставка»;
   д) вставить.

38. Установить последовательность копирования текста из одного документа в другой:
   а) открыть второй документ;
   б) установить курсор на место в тексте, куда вставляется копируемый фрагмент;
   в) выделить копируемый фрагмент текста;
   г) вставить;
   д) открыть первый документ;
   е) копировать.

39. Сохранить только что отредактированный документ – это:
   а) придумать имя файла;
   б) записать документ из оперативной памяти на жесткий или гибкий диск;
   в) нажать на кнопку «закрыть», на вопрос ответить «нет»;
   г) записать документ с диска или дискеты в постоянную память;
   д) нажать на кнопку «закрыть», на вопрос ответить «да».

40. Данные команды содержит пункт меню …:



Тема 5
Электронные таблицы Microsoft Excel

1. Сопоставьте основные элементы окна Excel и их функций:

а) отображает различные текстовые сообщения для пользователей;	1) строка заголовка;
б) содержит кнопки с условным изображением команд, выполняемых при оформлении текста;	2) строка меню;
в) содержит имя приложения и кнопки управления окном;	3) панель инструментов стандартная;
г) обеспечивает быстрый доступ к часто применяемым командам, содержит кнопки с изображением команд;	4) панель инструментов форматирования;
д) используется для ввода или редактирования данных в ячейке.	5) строка формул;
	6) окно рабочей книги;
	7) строка состояния.

2. … – это область пересечения строки и столбца.

3. Какой из приведенных вариантов не является корректным адресом ячейки или группы ячеек Microsoft Excel:
   а) B3; б) D2:H3;
   в) Лист2!B5; г) Лист1!A2:Лист2!B2;
   д) $H$2:$J$4.

4. Команда меню Правка – Найти открывает диалоговое окно, позволяющее найти:
   а) файлы Microsoft Excel;
   б) ячейки, содержащие определенное значение;
   в) функции, выполняющие определенное действие.

5. Для удаления содержимого ячейки нужно в контекстном меню выбрать пункт:

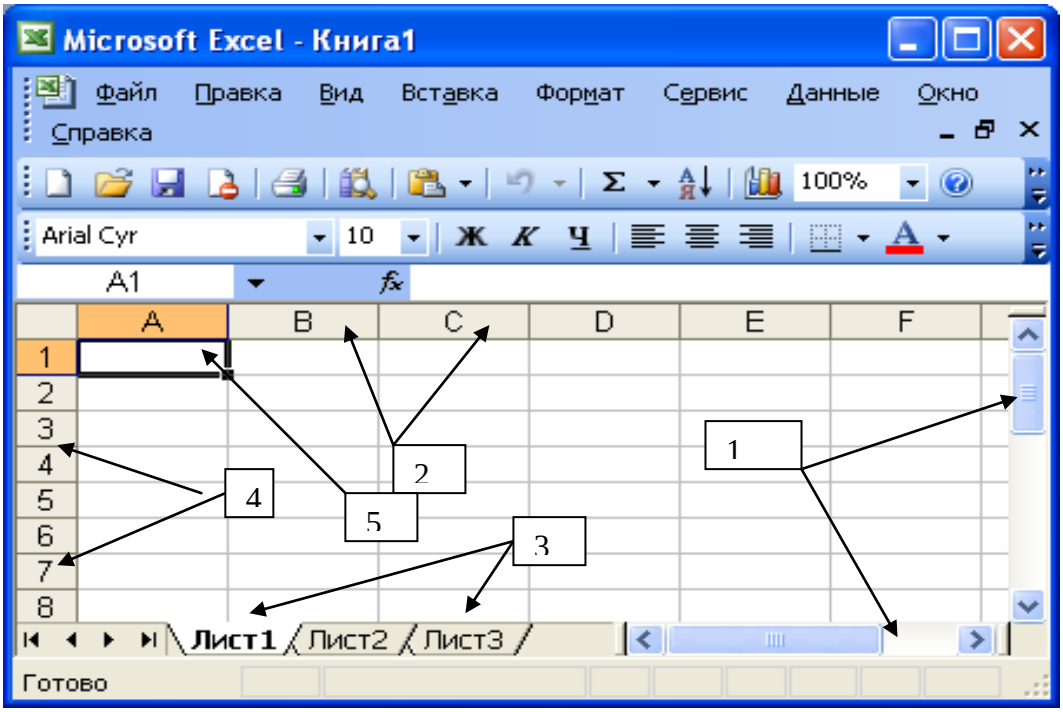
   а) удалить; б) очистить содержимое; в) нажать клавишу Delete.

6. Установить соответствие между цифрами на рисунке и названиями элементов окна:

   а) активная ячейка; б) полосы прокрутки;

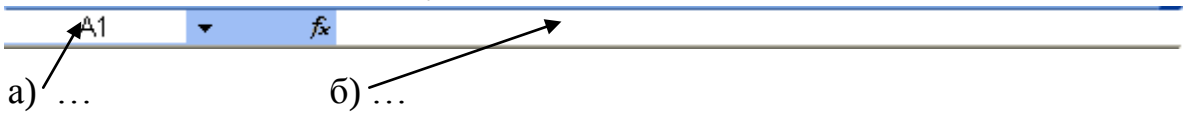
   в) столбцы; г) строки;

   д) ярлычки.



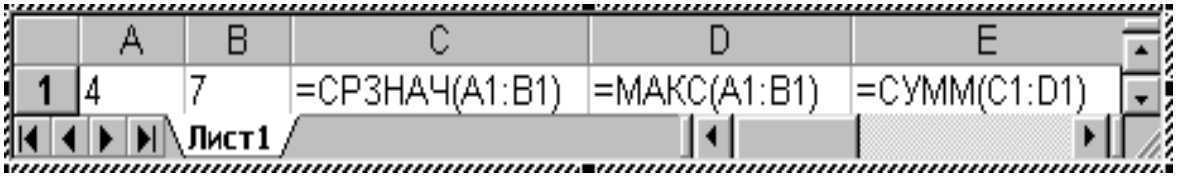
7. Файл, содержащий книгу Microsoft Excel, имеет расширение …

8. Дайте название каждой из указанных областей:



9. Каждая страница рабочей книги Excel называется рабочий …

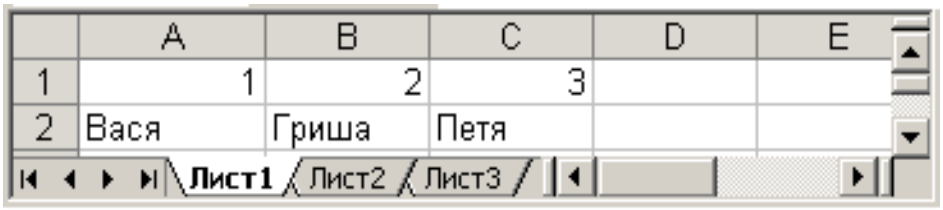
10. Результатом вычислений в ячейке E1 будет значение:



а) 11; б) 12,5; в) 9,5; г) 7; д) 16,5.

11. Включение режима отображения формул производится в диалоговом окне, вызываемом командой меню:
    а) Сервис – Параметры;
    б) Формат – Ячейки;
    в) Вставка – Функция;
    г) Вид – Обычный;
    д) Данные – Таблица подстановки.

12. Сопоставьте каждой функции ее результат для следующей таблицы:



а) СРЗНАЧ(A1:C1);	1) петя;
б) ЗАМЕНИТЬ(A2;1;4;C2);	2) Петя;
в) СТРОЧН(C2);	3) 2;
г) ПРОИЗВЕД(A1:C1).	4) 6.

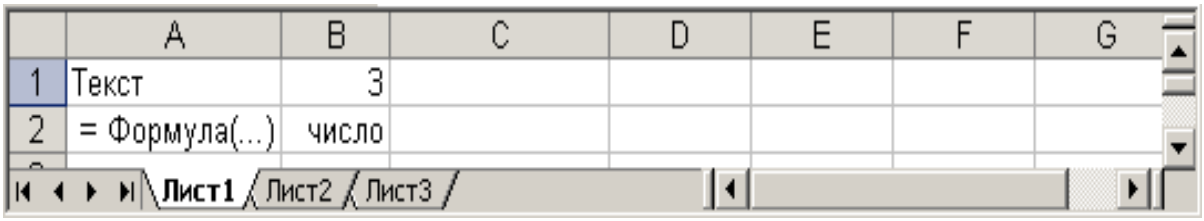
13. При объединении нескольких ячеек, содержащих различные значения, происходит следующее:
    а) объединенная ячейка принимает значение правой нижней ячейки из объединяемого диапазона, остальные значения теряются;
    б) объединенная ячейка принимает значение левой верхней ячейки из объединяемого диапазона, остальные значения скрываются до отмены объединения;
    в) объединенная ячейка принимает значение правой нижней ячейки из объединяемого диапазона, остальные значения скрываются до отмены объединения;
    г) объединенная ячейка принимает значение левой верхней ячейки из объединяемого диапазона, остальные значения теряются.

14. Определите каждое понятие:

а) «Панель инструментов»;	1) набор атрибутов, определяющих вид и поведение объекта;
б) «Формат»;	2) набор кнопок, дублирующих команды главного меню;
в) «Ссылка».	3) идентификатор ячейки или группы ячеек.

15. В ячейку D7 записана формула $F4+G$6, после копирования формулы в ячейку B4 она приобретает вид:
    а) $F1+E$6; б) $E1+F$2;
    в) $F6+E$1; г) $F$1+E$6.15.

16. Определите содержимое ячейки по ее адресу:



а) B2;	1) Текст;
б) R1C2;	2) 3;
в) $A$2;	3) = Формула (…);
г) Лист1!R1C1;	4) число.

17. Определите формат следующих значений:

а) 2/3;	1) числовой;
б) 12.11.05;	2) время;
в) «1/5»;	3) дробный;
г) 13:11:05;	4) текстовый;
д) 10,4.	5) дата.

18. Упорядочьте функции по порядку их выполнения в формуле =СУММ(МАКС(5,МИН(3,7,5)), СРЗНАЧ(1,2,3,4,5)):
    а) СУММ; б) МАКС; в) МИН; г) СРЗНАЧ.

19. Упорядочьте ячейки по порядку обновления их значений при изменении значения в ячейке C1 :

    а) A1; б) A2; в) B1; г) B2.

20. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	6	=A1/3	=A1-B1	=B2+C1
2	=C1+1	1	6	

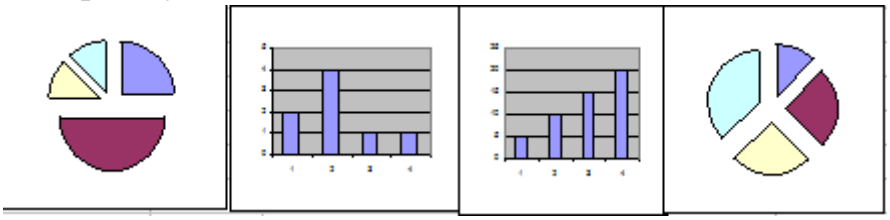
    Укажите числовое значение в ячейке D1.

21. В какой последовательности надо выполнить следующие действия, чтобы включить отображение формул:
а) установить флажок Формулы;
б) выбрать закладку Вид;
в) выбрать пункт меню Параметры;
г) нажать кнопку сохранения настроек;
д) выбрать пункт меню Сервис.

22. По фрагменту электронной таблицы

	A	B
1	=B1+1	1
2	=A1+2	2
3	=B2-1	
4	=A3	

была построена диаграмма по значениям диапазона A1:A4. Укажите получившуюся диаграмму:

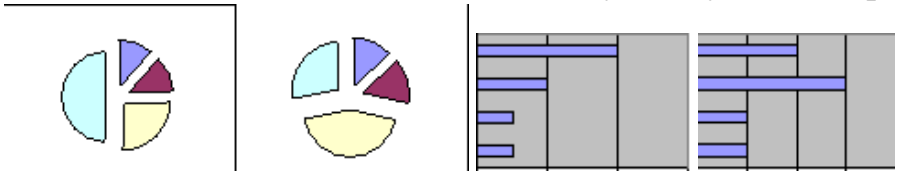


а) б) в) г)

23. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1		7	5	
2	=(B1-C1)/2	=C1-4	=B2+A2	=C1-B2

После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2. Укажите получившуюся диаграмму:



а) б) в) г)

24. Расположите операторы, используемые в формулах, по возрастанию приоритетов:
а) операторы умножения и деления (*, /);
б) операторы сложения и вычитания (+, –);
в) функции;
г) операторы возведения в степень;
д) действия в скобках.

25. Восстановите последовательность построения диаграммы:
а) выбрать тип и вид диаграммы;
б) щелкнуть по кнопке «Мастер диаграмм» на панели инструментов или выбрать команду «Диаграмма» в пункте «Вставка»;
в) выделить данные;
г) указать месторасположение диаграммы;
е) указать группировку данных в рядах (по рядам или строкам);
ж) задать параметры диаграммы (заголовки, оси, линии сетки, легенда).

26. Расположите элементы Excel в порядке убывания:
а) строка; б) значение; в) лист; г) ячейка;

27. Сопоставьте действия с типом функции:

а) математические;	1) вычисляют выражение и возвращают значения ИСТИНА или ЛОЖЬ;
б) текстовые;	2) вычисляют абсолютные величины, косинусы, логарифмы, корни и др.;
в) логические;	3) возвращают из Excel в Windows информацию о текущем статусе ячейки, объекте, среде;
г) проверка свойств и значений;	4) преобразует текст в верхний или нижний регистр, обрезают символы с правого или левого конца текстовой строки.

28. Для сортировки данных в строке меню выбирается команда:
а) Сервис; б) Данные;
в) Правка; г) Формат.

29. Команда Данные – … используется для того, чтобы выбрать записи, удовлетворяющие определенному условию, и временно скрыть все остальные.

30. Восстановите последовательность подведения промежуточных итогов:
а) дать команду Данные – Итоги;
б) выбрать любую ячейку базы данных;
в) отсортировать базу данных по соответствующему полю;
г) заполнить поля «при каждом изменении в», «операция», «добавить итоги по …».

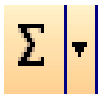
31. Верно ли утверждение, что для создания сводной таблицы необходимо отсортировать список по одному из полей?
а) да; б) нет.

32. Сопоставьте функции и категории:

а) статистические;	1) ДЕНЬНЕД;
б) логические;	2) СРЗНАЧ;
в) математические;	3) МОБР;
г) дата и время;	4) СУММА;
д) ссылки и массивы;	5) ИТОГИ.

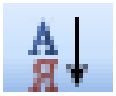
33. Подберите к пиктограммам соответствующие подписи:

а) Мастер диаграмм; б) автосуммирование; в) сортировка;
г) Мастер функций; д) объединение и выравнивание.


1)

2)

3)


4)

5)

34. Запись ######## в ячейке говорит о том, что:

а) непонятна формула; б) неверная ссылка;
в) столбец недостаточно широк; г) ссылка циклическая.

35. В электронной таблице ячейкой называется:

а) темный прямоугольник на экране; б) столбец;
в) пересечение строки и столбца; г) строка.

36. В электронной таблице можно скрыть:

а) лист; б) столбец; в) имя ячейки; г) содержимое ячейки.

37. Легенда используется:

а) для пояснения формул; б) описания расчетов;
в) пояснения диаграммы; в) записи заголовка диаграммы.

38. Абсолютная адресация нужна для указания ссылки:

а) на конкретную ячейку; б) именованную ячейку;
в) рабочий лист; г) формулу.

39. Условие поиска может задаваться с помощью:

а) знака вопроса; б) простого или сложного логического выражения;
в) вызова справки; г) арифметического выражения.

40. Из приведенных записей выбрать указание на именованную ячейку:

а) К; б) 4C; в) $N$1; г) H5.

Тема 6

Базы данных Microsoft Access

1. … – это объективная форма представления и организации совокупности данных, систематизированных таким образом, чтобы эти данные могли быть найдены и обработаны с помощью ЭВМ.

2. … – это совокупность языковых и программных средств, предназначенных для создания, ведения и совместного использования БД многими пользователями.

3. … – это процесс обращения пользователя к БД с целью ввода, получения или изменения информации в БД.

4. Многоуровневые, региональные, отраслевые сети с фиксированными связями представляют собой модель организации данных:
   а) сетевую; б) реляционную; в) иерархическую; г) обычную.

5. Записью в реляционной базе данных называют:
   а) ячейку; б) столбец таблицы; в) имя поля; г) строку таблицы.

6. Поле, значение которого не повторяется в различных записях, называется:
   а) составным ключом; б) типом поля;
   в) именем поля; г) главным ключом.

7. Столбец однотипных данных в Access называется:
   а) записью; б) полем; в) бланком; г) отчетом.

8. В меню … находится команда «Создать базу данных».

9. В меню … находится команда «Схема данных».

10. … – это индекс, созданный по ключевому полю таблицы.

11. Файл, содержащий таблицу Microsoft Access, имеет расширение:
   а) .doc; б) .mdb; в) .exe.

12. Минимальная информационная единица, доступная пользователю с использованием СУБД, – это:
   а) элемент данных; б) агрегат данных; в) набор данных.

13. Какая из двух вкладок диалогового окна «Создание новой базы данных» позволяет создать новую пустую базу данных ?
    а) общие; б) базы данных.

14. Создание связей между таблицами в MS Access осуществляется в окне диалога:
    а) новая таблица; б) схема данных.

15. Позволяет самостоятельно разрабатывать собственные экранные формы с заданными свойствами для просмотра, ввода и редактирования данных:
    а) конструктор форм;
    б) мастер форм;
    в) автоформа.

16. Поставьте в соответствие каждой модели данных связи, в виде которых они представлены:

а) древовидная структура;	1) сетевая;
б) таблица;	2) реляционная;
в) граф;	3) иерархическая.

17. Сопоставьте следующие определения:

а) уровень внешних моделей;	1) данные, расположенные в файлах или страничных структурах, расположенных на внешних носителях информации;
б) концептуальный уровень;	2) самый верхний уровень, где каждая модель имеет своё «видение» данных. Этот уровень определяет точку зрения на БД отдельных приложений. Каждое приложение видит и обрабатывает только те данные, которые необходимо именно этому приложению;
в) физический уровень.	3) центральное управляющее звено, где БД представлена в наиболее общем виде, которое объединяет данные, используемые всеми приложениями, работающими с данной БД.

18. Установите порядок действий, чтобы создать таблицу:
    а) создать первичный ключ таблицы;
    б) в мастере таблиц выбрать поля для новой таблицы;
    в) ввести данные непосредственно в пустую таблицу;
    г) создать таблицу в режиме конструктора.

19. Установите соответствие между действиями и клавишами:

а) отмена действий над записью;	1) Ctrl + Z;
б) отмена сохранения внесённых данных в запись изменений и отмены внесения изменения в содержимое поля;	2) Esc;
в) возврат в режим ввода данных.	3) F2.

20. Сопоставьте типы данных с их функциями:

а) числовой (NAMBER);	1) используется для дат;
б) дата/время (DATE/TIME);	2) используется для чисел;
в) поле мемо (MEMO).	3) используется для аннотаций.

21. Сопоставьте следующие понятия:

а) таблица;	1) поля;	I) кортежи отношений;
б) строки;	2) файлы;	II) атрибуты отношений;
в) столбцы.	3) записи.	III) отношения.

22. Расположите в порядке выполнения основные этапы разработки БД:

а) определение нужных копий БД;
б) определение полей с уникальными значениями в каждой записи;
в) определение таблиц, к которым относятся поля;
г) определение связей между таблицами;
д) определение цели создания БД;
е) определение таблиц, которые должна содержать БД;
ж) ввод данных и создание других объектов БД;
з) усовершенствование структуры БД.

23. Определите название типов данных:

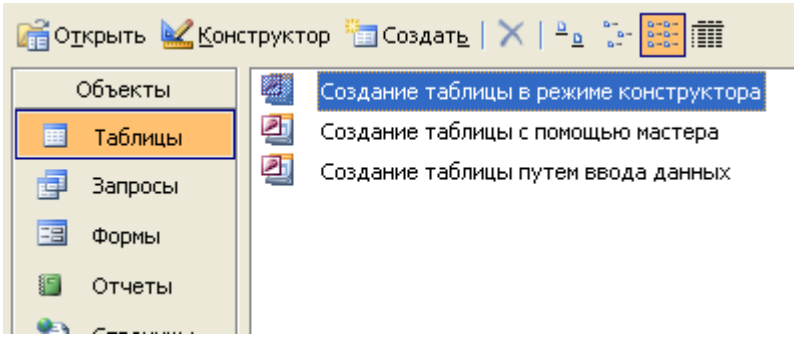
а) содержит буквы, цифры, специальные символы. Максимальная ширина поля составляет 255 символов; (…)
б) используется для хранения данных, которые могут принимать одно из двух возможных значений; (…)
в) предназначено для хранения данных, значения которых не редактируются, а устанавливаются автоматически при добавлении каждой новой записи в таблицу. (…)

24. Укажите последовательность этапов проектирования БД:

а) даталогическое; б) физическое.
в) инфологическое или концептуальное;

25. … – это поле, каждое значение которого уникально.

26. Дайте название представленному окну.



27. Для выборки записей и обновления данных из одной или нескольких таблиц БД служат:
а) формы; б) таблицы; в) отчеты; г) запросы.

28. В режиме Конструктора форм можно:
а) внести данные в таблицу БД;
б) отредактировать элементы формы;
в) создать зависимую подстановку;
г) создать фиксированную подстановку.

29. Сколько в представленной базе данных текстовых полей:

*	Компьютер	Операт_память	Винчестер
1	Pentium	16	2Гб
2	386DX	4	300Мб
3	486DX	8	800Мб
4	Pentium II	32	4Гб

а) 1; б) 2; в) 3; г) нет таких полей.

30. Установите соответствие между клавишами и действиями:

а)

б)

в)

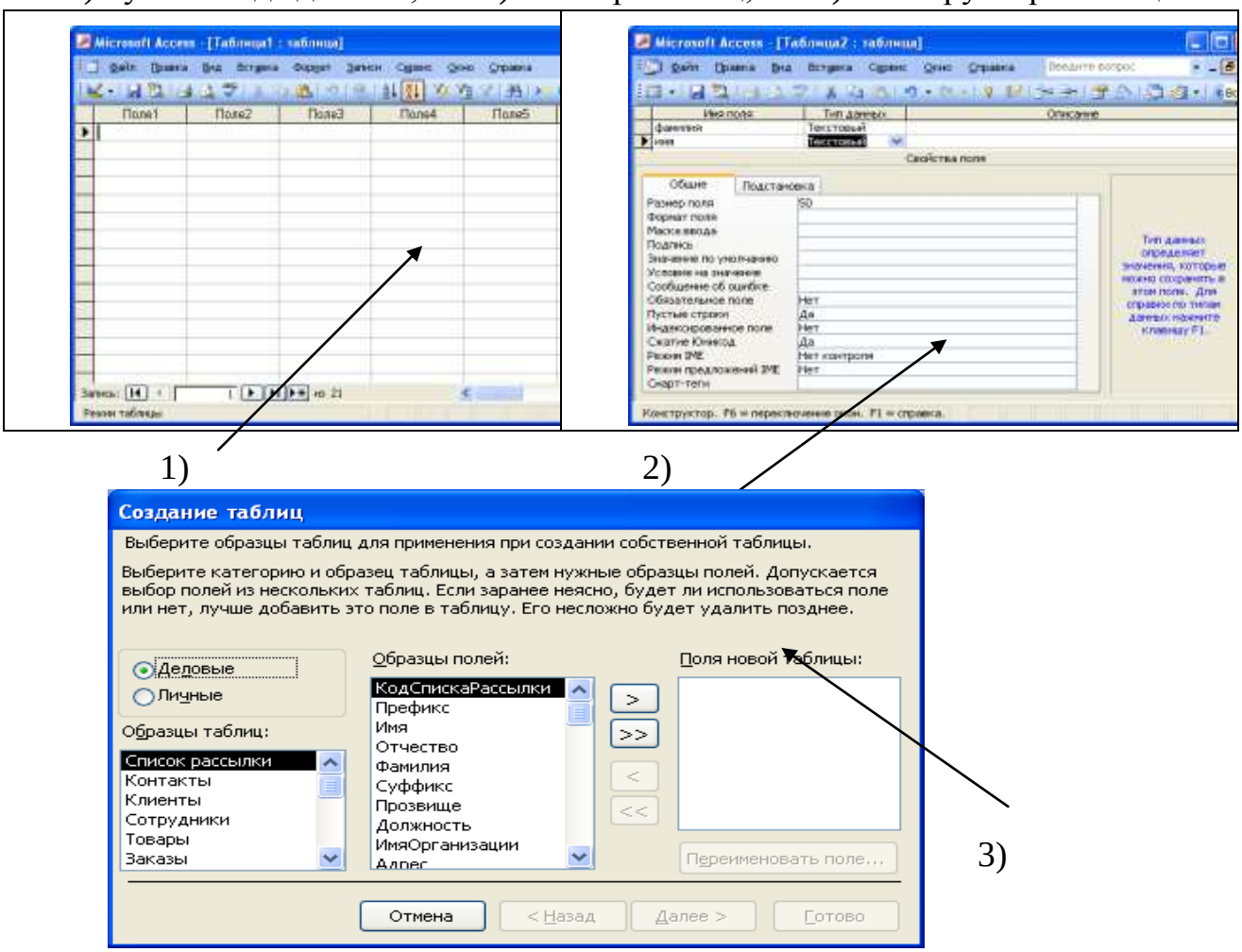
г)

1) связать таблицы; 2) группировать и сортировать;
3) построить формулу; 4) проанализировать.

31. Упорядочьте следующие действия для открытия формы в режиме Конструктора:
а) выбрать форму, которую требуется открыть;
б) в окне БД выбрать формы в списке Объекты;
в) нажать кнопку Конструктор на панели инструментов окна БД.

32. Установите соответствие между способами создания таблиц БД и представленными рисунками:

а) путем ввода данных; б) Мастер таблиц; в) Конструктор таблиц.



33. Представлены три главные клавиши. Укажите функции, которые они выполняют.

а) б) в)

34. Установку отношения между ключевым полем одной таблицы и полем внешнего ключа другой называют:

а) паролем; б) запросом; в) связью; г) подстановкой.

35. Процесс упорядочивания записей в таблице называют:

а) выравниванием;

б) фильтрацией;

в) сортировкой;

г) построением.

Библиографический список

1. *Аванесов В. С.* Композиция текстовых заданий / В. С. Аванесов. – М. : БИНОМ, 1996. – с.

2. *Буза М. К.* Windows-приложения: от операции к реализации : учеб. пособие / М. К. Буза. – Минск : Вышэйш. шк., 1998. – 490 с.

3. *Информатика* / под ред. П. П. Беленького. – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – 448 с.

4. *Константинов А. В.* Информатика : конспект лекций (пособие для подготовки к экзаменам для студентов всех форм обучения) / А. В. Константинов. – 2-е изд., испр. – Ростов н/Д : Феникс, 2004. – 192 с.

5. *Самылкина Н. Н.* Построение текстовых заданий по информатике : метод. пособие / Н. Н. Самылкина. – М. : БИНОМ : Лаборатория знаний, 2003. – 176 с.

О г л а в л е н и е

Методические рекомендации 3
Тема 1. Основные понятия информатики. Алгоритмизация 5
Тема 2. Аппаратное обеспечение компьютера 10
Тема 3. Операционная система Windows 15
Тема 4. Текстовый редактор Microsoft Word 22
Тема 5. Электронные таблицы Microsoft Excel 29
Тема 6. Базы данных Microsoft Access 36
Библиографический список 41

ИНФОРМАТИКА

Тесты по изучению курса для студентов всех специальностей и форм обучения

Жданова Татьяна Аркадьевна

Главный редактор *Л. А. Суевалова*
Редактор *Е. Н. Ярулина*
Оператор компьютерной верстки *О. А. Суворова*

Подписано в печать 04.04.06. Формат 60 х 84 $^{1}/_{16}$.
Бумага писчая. Гарнитура «Таймс». Печать цифровая. Усл. печ. л. 2,38. Тираж 150 экз. Заказ

Издательство Тихоокеанского государственного университета. 680035, Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136.

Отдел оперативной полиграфии издательства Тихоокеанского государственного университета.
680035, Хабаровск, ул. Тихоокеанская, 136.