Содержание: Информатика – базовый курс, расширенный курс, углубленный курс.

**примерный перечень ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ**

**ИНФОРМАТИКА. базовый курс**

* 1. Информатика. Цели и задачи информатики.
  2. Понятие и виды информации. Единицы измерения информации.
  3. Кодирование информации.
  4. Функциональная схема ПК.
  5. Назначение и характеристики процессора, оперативной памяти ПК.
  6. Характеристика жесткого и гибких магнитных дисков.
  7. Монитор, его назначение и характеристика.
  8. Основные части клавиатуры.
  9. Периферийные устройства ПК и их назначение.
  10. Программное обеспечение персонального компьютера. Структура программного обеспечения. Примеры.
  11. Назначение и состав системного обеспечения, прикладного программного обеспечения. Приведите примеры.
  12. Что такое драйвер, утилита? Приведите примеры.
  13. Назначение и функции операционной системы (ОС). Примеры ОС.
  14. Интегрированная прикладная система (интегрированный пакет прикладных программ). Приведите примеры.
  15. Понятие архивации и архивного файла. Информация, содержащаяся в оглавлении архива. Программы-упаковщики (архиваторы). Примеры.
  16. Понятие и разновидности компьютерных вирусов. Как происходит процесс заражения компьютерным вирусом?
  17. Защита информации от разрушения компьютерным вирусом. Характеристика антивирусных программ.
  18. Роль операционной системы в работе компьютера Примеры ОС.
  19. Назначение, функции, модули операционной системы MS DOS.
  20. Приглашение MS DOS. Виды приглашений.
  21. Имена накопителей на дисках.
  22. Понятие файла, каталога. Какая информация может храниться в файлах, каталогах?
  23. Дерево каталогов, корневой каталог, родительский каталог. Примеры.
  24. Имя файла в MS DOS. Путь к файлу в MS DOS Полное имя файла. Примеры.
  25. Как задать команду MS DOS? Приведите примеры.
  26. Использование символов «\*» и «?» для указания группы файлов в MS DOS. Приведите примеры.
  27. Назначение и функции программы Norton Commander.
  28. Общий вид экрана и содержание панелей программы Norton Commander.
  29. Полная и краткая форма выдачи информации о файлах и каталогах в панели Norton Commander.
  30. Выделение файла/каталога или группы файлов в Norton Commander.
  31. Какие действия выполнит Norton Commander при нажатии клавиши «ввод» (Enter)?
  32. Функциональные клавиши в Norton Commander.
  33. Способы вывода информации о файлах и каталогах в панели Norton Commander.
  34. Как вывести в панели Norton Commander оглавление другого диска?
  35. Какие действия надо выполнить в программе Norton Commander, чтобы удалить, скопировать, переместить файл?
  36. Понятие и основные достоинства WINDOWS. Этапы развития WINDOWS.
  37. Интерфейс WINDOWS.
  38. Типы окон в WINDOWS.
  39. Элементы окна в WINDOWS.
  40. Понятие пиктограммы (значка) в WINDOWS.
  41. Управление размером и местоположением окна на экране.
  42. Системное (оконное) меню в WINDOWS.
  43. Назначение диалогового окна в WINDOWS.
  44. Понятие Буфера Обмена.
  45. Контекстное меню в WINDOWS 95 (98).
  46. Рабочий стол в WINDOWS 95 (98).
  47. Значки «Мой компьютер», «Корзина».
  48. Понятие ярлыка.
  49. Панель задач в WINDOWS 95 (98).
  50. Назначение кнопки Пуск в WINDOWS 95 (98). Опишите меню, вызываемое этой кнопкой.
  51. Назначение и функции программы Проводник в WINDOWS 95 (98).
  52. Понятие Мультимедиа. Программные средства Мультимедиа в WINDOWS.
  53. Понятие и основные достоинства WINDOWS 95.
  54. Особенности операционной системы WINDOWS 98.
  55. Принцип WYSIWYG в WINDOWS.
  56. Технология Plug and Play (Включи и Работай).
  57. Способы запуска программ в WINDOWS.
  58. Назначение и возможности программы Paint (Paint brush).
  59. Способы выбора команды меню в WINDOWS.
  60. Стандартные программы в WINDOWS 95 (98) и их назначение.
  61. Назначение, функции и классификация текстовых редакторов. Примеры.
  62. Верстка текста. Программы, предназначенные для верстки издания.
  63. Понятие курсора. Управление курсором в текстовом редакторе.
  64. Режим вставки и режим замены в текстовом редакторе.
  65. Поясните, какие действия надо произвести в текстовом редакторе, чтобы разделить одну строку текста на две, соединить две строки в одну.
  66. Фрагмент текста. Виды фрагментов текста. Операции, которые можно производить над фрагментом текста.
  67. Редактирование, форматирование текста. Перечислите операции редактирования, форматирования.
  68. Контекстный поиск и контекстная замена в текстовом редакторе. Приведите пример использования этих операций.
  69. Колонтитул.
  70. Шаблоны и стили.
  71. Шрифт. Основные характеристики шрифта.
  72. Растровые и векторные шрифты. Шрифты TrueType.
  73. Краткая характеристика редактора Word.
  74. Основные элементы окна редактора Word.
  75. Режимы просмотра документа в редакторе Word.
  76. Как в редакторе Word можно одновременно просматривать на экране несмежные части документа?
  77. Команды **Сохранить как** и **Сохранить** в редакторе Word.
  78. Виды выравнивания строк в редакторе Word.
  79. Список. Виды списков, которые позволяет создавать текстовый редактор Word.
  80. Команда **Предварительный просмотр** в редактореWord.
  81. Назначение панелей инструментов редактора Word. Как отобразить (убрать) панель в окне редактора?
  82. Назначение и краткая характеристика текстового редактора Лексикон.
  83. Назначение и краткая характеристика редактора Page Maker.
  84. Окно системы Page Maker и его основные элементы.
  85. Основные этапы создания публикации в системе Page Maker.
  86. Назначение и функции табличного процессора.
  87. Электронная таблица. Основное достоинство электронной таблицы.
  88. Рабочее поле электронной таблицы. Ячейка, блок ячеек, адреса ячейки, блока ячеек. Примеры.
  89. Опишите структуру интерфейса электронной таблицы на примере Excel.
  90. Типы данных, которые могут быть введены в ячейки электронной таблицы.
  91. Форматы числовых данных в электронной таблице. Приведите примеры.
  92. Как отобразится в электронной таблице введенное в ячейку текстовое или числовое данное, если его длина превосходит ширину ячейки?
  93. Правила записи формулы. Примеры. Укажите формулу, вычисляющую выражение в электронной таблице Excel (в ячейках А1, А2, В1, В2 хранятся числовые данные).



* 1. Функции в электронной таблице. Примеры. Укажите: 1) функцию определения суммы всех числовых значений, находящихся в ячейках: A1, A2, A3, В1, В2, В3,С1,С2,С3; 2)функцию, находящую минимальное значение данных, содержащихся в ячейках: А1,А2,D1,D2.
  2. Поясните очередность выполнения операций в арифметических формулах. Примеры. Укажите формулу, которая вычисляет разность кубов двух чисел, хранящихся в ячейках В1 и С1 электронной таблицы Excel.
  3. Что называется относительной и абсолютной ссылкой в электронной таблице? Приведите примеры.
  4. В чем смысл правил автоматической настройки формул при выполнении операций копирования и перемещения? Столбцы А и В электронной таблицы Excel содержат числовые данные. Формула **=А1+$B$1** копируется из ячейки С1 в ячейки С2 и С3. Какие формулы будут находиться в ячейках С2 и С3 после копирования?
  5. Что обеспечивают команды редактирования и форматирования в табличном процессоре? Приведите примеры.
  6. Как можно предотвратить непреднамеренное искажение данных или внесение изменений в ячейки электронной таблицы?
  7. Как можно осуществить одновременный просмотр на экране двух несмежных областей одной электронной таблицы?
  8. Какие типы диаграмм предоставляет пользователю табличный процессор? Что такое легенда?
  9. Краткая характеристика табличного процессора Excel?
  10. Рабочая книга в Excel.
  11. Окно табличного процессора Excel.
  12. Панели инструментов и их назначение.
  13. Укажите формулу, по которой будет вычислено среднее арифметическое чисел, хранящихся в ячейках А1А2,А3,А4, С1, С2, С3,С4.
  14. Как в табличном процессоре Excel вставить в таблицу дополнительную строку?
  15. Назначение и основные достоинства Quattro Pro.

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 1

* 1. Какая программа считается «зараженной» компьютерным вирусом? Как происходит процесс заражения?
  2. Понятия дерева каталогов, корневого каталога, родительского каталога. Покажите на примере корневой и родительский каталоги.
  3. Понятие ярлыка в WINDOWS 95 (98). Чем по внешнему виду отличается ярлык от значка?

Назовите или нарисуйте основные элементы окна редактора Word.

* 1. Что называется функцией в электронной таблице? Приведите примеры. Укажите: 1) функцию определения суммы всех числовых значений, находящихся в ячейках: A1, A2, A3, В1, В2, В3; 2) функцию, находящую максимальное значение данных, содержащихся в ячейках: А1,А2,А3,С1,С2,С3.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 2

* 1. Оперативная память ПК. Емкость оперативной памяти современных ПК.
  2. Указание пути к файлу в MS DOS. Полное имя файла. Приведите примеры.
  3. Каковы особенности технологии Plug and Play (Включи и Работай)?

Что надо сделать, чтобы изменить шрифт, его размер или начертание в каком-либо фрагменте документа, подготовленном в редакторе Word?

* 1. Каково назначение строки формул и поля имени в Excel? В какой части окна находятся эти элементы?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 3

* 1. Назначение и функции операционной системы. Примеры операционных систем.
  2. Опишите, какие действия надо выполнить в Norton Commander, чтобы скопировать указанный файл с диска С: на диск А:.
  3. Что такое контекстное меню в WINDOWS 95 (98)? Как активизировать контекстное меню?

Что называется редактированием текста? Перечислите операции редактирования над фрагментами текста.

* 1. Что представляет собой рабочая книга в Excel?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 4

* 1. Понятие архивного файла. Какие расширения могут иметь архивные файлы? Какая информация содержится в оглавлении архива?
  2. Какие действия выполнит Norton Commander при нажатии клавиши ввод (Enter), если на панели:  
     1) выделено имя каталога;  
     2) выделено имя файла с расширением com или exe.
  3. Что представляет собой принцип WYSIWYG в WINDOWS?

Приведите классификацию текстовых редакторов и назначение каждого класса программ. Укажите представителей каждого класса.

* 1. Укажите области применения и круг задач, решаемых с помощью электронных таблиц.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 5

* 1. Назначение и характеристика монитора.
  2. Содержание панелей Norton Commander. Как в панели Norton Commander отображаются имена файлов, каталогов?
  3. Основные достоинства WINDOWS.

Что называется курсором? Поясните, как осуществляется управление курсором в текстовом редакторе.

* 1. Какие виды выравнивания предусмотрены для символьных данных в ячейках электронной таблицы? Какое выравнивание используется по умолчанию?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 6

* 1. Что такое утилиты? Перечислите известные вам утилиты.
  2. Использование символов «\*» и «?» для указания группы файлов в MS DOS. Приведите примеры.
  3. Какой смысл вложен в понятие Папка в WINDOWS?

Понятие стиля. Какой стиль использует текстовый процессор Word по умолчанию?

* 1. Основные достоинства табличного процессора Quattro Pro.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 7

* 1. Понятие и виды информации.
  2. Понятие файла. Какая информация может храниться в файлах?
  3. Рабочий стол WINDOWS 95 (98).

Что называется фрагментом текста? Виды фрагментов текста. Какие операции можно производить над фрагментом текста?

* 1. Что называется формулой в электронной таблице? Приведите примеры. Укажите формулу, вычисляющую выражение в электронной таблице Excel (в ячейках А1, А2, В1, В2 хранятся числовые данные).



Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 8

* 1. Функциональная схема ПК.
  2. Назначение и функции операционной системы MS DOS. Перечислите модули MS DOS.
  3. Опишите назначение и использование Панели задач в WINDOWS 95 (98).

Что называется колонтитулом? Приведите примеры использования колонтитула.

* 1. Как в арифметических формулах электронной таблицы обозначаются знаки арифметических операций? Укажите формулу, которая вычисляет сумму квадратов двух чисел, хранящихся в ячейках В1 и С1 электронной таблицы Excel.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 9

* 1. Методы защиты информации от разрушения компьютерным вирусом.
  2. Как задать команду MS DOS? Приведите примеры записи команд MS DOS.
  3. Значок «Мой компьютер». Его назначение и использование в WINDOWS 95 (98).

Дайте краткую характеристику текстовому процессору Word.

* 1. Краткая характеристика табличного процессора Excel.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 10

* 1. Назначение и емкость жесткого и гибких магнитных дисков.
  2. Общий вид экрана программы Norton Commander.
  3. Что такое Буфер Обмена? Объясните, как в WINDOWS происходит обмен данными между программами с помощью Буфера Обмена.

Назначение и краткая характеристика текстового редактора Лексикон.

* 1. Какие типы диаграмм предоставляет пользователю табличный процессор? Что такое легенда?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 11

* 1. Центральный процессор ПК. Его назначение, функции.
  2. Имена накопителей на дисках. Какие имена зарезервированы за гибкими магнитными дисками?
  3. Объясните, как управлять размером окна в WINDOWS. Как перемещать окно в пределах экрана?

Опишите окно системы Page Maker и укажите назначение основных его элементов.

* 1. Как можно осуществить одновременный просмотр на экране двух несмежных областей одной электронной таблицы?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 12

* 1. Что такое программное обеспечение? Приведите примеры программного обеспечения.
  2. Назначение и функции программы Norton Commander.
  3. Особенности операционной системы WINDOWS 98.

Назначение панелей инструментов редактора Word. Как отобразить (убрать) панель в окне редактора?

* 1. В чем смысл правил автоматической настройки формул при выполнении операций копирования и перемещения? Приведите примеры.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 13

* 1. Понятие компьютерного вируса. Разновидности вирусов.
  2. Как в Norton Commander можно просмотреть содержимое:  
     а) каталога;  
     б) файла.
  3. Понятие WINDOWS. Этапы развития WINDOWS.

Что такое шрифт? Основные характеристики шрифта: гарнитура, начертание, кегль.

* 1. Научный (экспоненциальный) формат представления чисел в электронной таблице. Запишите числа 0,000005 и –780000000 в научном формате.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 14

* 1. Стандартный набор аппаратных средств, необходимых для работы персонального компьютера, и их назначение.
  2. Опишите, какие действия надо выполнить в программе Norton Commander, чтобы удалить файл с диска.
  3. Способы выбора команды меню в WINDOWS.

В чем заключается верстка текста? Назовите программы, предназначенные для верстки издания.

* 1. Опишите структуру интерфейса электронной таблицы на примере Excel.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 15

* 1. Что называется интегрированной прикладной системой (интегрированным пакетом прикладных программ)? Приведите примеры.
  2. Укажите пути к файлам letter.txt, prog1.exe и prog2.exe. Файл letter.txt находится в подкаталоге Time каталога ДАТА на диске С:, файл prog1.exe находится в каталоге Alfa на диске А:, файл prog2.exe находится в корневом каталоге диска А:.
  3. Понятие и основные достоинства WINDOWS 95.

Режим вставки и режим замены в текстовом редакторе. Где осуществляется индикация текущего режима? Как переключиться с одного режима на другой?

* 1. Что обеспечивают команды редактирования и форматирования в табличном процессоре? Приведите примеры команд редактирования и форматирования.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 16

* 1. Назначение и состав системного обеспечения ПК.
  2. Требования к имени файла в MS DOS. Примеры имен файлов.
  3. Что такое интерфейс? Как вы понимаете выражение «многооконный интерфейс WINDOWS»?

Что называется форматированием текста? Перечислите операции форматирования.

* 1. Как можно предотвратить непреднамеренное искажение данных или внесение изменений в ячейки электронной таблицы?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 17

* 1. Назначение и состав прикладного программного обеспечения. Приведите примеры.
  2. Как перейти на другую панель Norton Commander? Как вывести в панели Norton Commander оглавление другого диска?
  3. Назначение кнопки Пуск в WINDOWS 95 (98). Опишите меню, вызываемое этой кнопкой.

Как в редакторе Word можно одновременно просматривать на экране несмежные части документа?

* 1. Опишите окно табличного процессора Excel.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 18

* 1. Приведите примеры негативных действий, которые могут производить компьютерные вирусы.
  2. Использование функциональных клавиш в Norton Commander.
  3. Назначение диалогового окна. В каких случаях WINDOWS-программа выводит на экран окно диалога? Приведите примеры.

Назовите режимы просмотра документа в редакторе Word. В каких случаях удобно использовать каждый режим?

* 1. Как отобразится в электронной таблице введенное в ячейку числовое данное, если его длина превосходит ширину ячейки?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 19

* 1. Структура программного обеспечения персонального компьютера.
  2. Полная и краткая форма выдачи информации о файлах и каталогах в панели Norton Commander.
  3. Значок «Корзина». Его назначение и использование в WINDOWS 95 (98).

Что называется шаблоном? Для чего используются шаблоны в текстовом редакторе?

* 1. Опишите основные типы данных, которые могут быть введены в ячейки электронной таблицы.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 20

* 1. Перечислите известные Вам устройства ввода-вывода и укажите их назначение.
  2. Что означает появление на экране приглашения MS DOS? Виды приглашений.
  3. Назначение и функции программы Проводник в WINDOWS 95 (98).

Поясните, какие действия надо произвести в текстовом редакторе, чтобы разделить одну строку текста на две, соединить две строки в одну.

* 1. Перечислите и поясните форматы представления числовых данных в электронной таблице. Какой формат используется по умолчанию?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 21

* 1. Оценка количества информации. Единицы измерения информации.
  2. Понятие каталога. Какая информация хранится в каталоге?
  3. Типы окон в WINDOWS.

Перечислите основные этапы создания публикации в системе Page Maker.

* 1. Назначение и функции табличного процессора. Назовите наиболее распространенные табличные процессоры.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 22

* 1. В чем суть кодирования информации? Зачем применяется кодирование при обработке информации на ПК?
  2. Роль операционной системы в работе компьютера. Назовите наиболее популярные ОС.
  3. Понятие Мультимедиа. Программные средства Мультимедиа в WINDOWS.

Назначение и краткая характеристика редактора Page Maker.

* 1. Какая ячейка электронной таблицы называется текущей? Где (в панели управления) выводится адрес и содержимое текущей ячейки?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 23

* 1. Что такое драйвер? Приведите примеры устройств, для работы которых требуется свой драйвер.
  2. Способы вывода информации о файлах и каталогах в панели Norton Commander.
  3. Стандартные программы в WINDOWS 95 (98) и их назначение.

Объясните назначение команд **Сохранить как** и **Сохранить** в текстовом процессоре Word.

* 1. Что называется относительной и абсолютной ссылками в электронной таблице? Как указать абсолютную ссылку? Приведите примеры.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 24

* 1. Определение информатики. Задачи информатики.
  2. Как запустить файл на выполнение из Norton Commander?
  3. Опишите элементы окна в WINDOWS.

Поясните отличия между растровыми и векторными шрифтами. Какие шрифты называются шрифтами TrueType?

* 1. В ячейках В2, С2, С3, С4 электронной таблицы Excel находятся числовые данные. Формула **=C2\*$B$2** копируется из ячейки D2 в ячейки D3, D4. Какие формулы будут находиться в ячейках D3 и D4 после копирования? Поясните, что происходит с адресами (ссылками) ячеек, участвующих в формуле электронной таблицы при ее копировании?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 25

* 1. Понятие архивации. Назначение программ-упаковщиков (архиваторов). Приведите названия известных вам программ-упаковщиков.
  2. Выделение файла/каталога или группы файлов в Norton Commander.
  3. Понятие пиктограммы (значка) в WINDOWS.

Что называется текстовым редактором? Какие текстовые редакторы вы знаете?

* 1. Опишите рабочее поле электронной таблицы. Что такое ячейка, адрес ячейки? Приведите примеры.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 26

* 1. Основные части клавиатуры.
  2. Объясните назначение символов «\*» и «?». Как с помощью символов «\*» и «?» указать шаблон (маску) для выделения:  
     а) всех файлов текущего каталога, имеющих расширение .doc;  
     б) файлов текущего каталога, имена которых начинаются с буквы К и имеют любое расширение.
  3. Назначение и использование линейки (полосы) прокрутки в окне приложения WINDOWS.

Назначение команд контекстного поиска и контекстной замены в текстовом редакторе. Приведите пример использования этих операций.

* 1. Панели инструментов Excel и их назначение.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 27

* 1. Краткая характеристика антивирусных программ.
  2. Требования к имени файла в MS DOS. Примеры имен файлов.
  3. Назначение программы Paint (Paint brush). Какие возможности представляет панель инструментов этой программы?

Какие виды выравнивания строк реализуются в редакторе Word? Как изменить выравнивание в набранном фрагменте текста?

* 1. Что такое блок ячеек электронной таблицы? Адрес блока ячеек. Приведите примеры.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 28

* 1. Понятие компьютерного вируса. Разновидности вирусов.
  2. Понятия дерева каталогов, корневого каталога, родительского каталога. Покажите на примере корневой и родительский каталоги.
  3. Опишите системное (оконное) меню в WINDOWS. Поясните, как активизировать это меню?

Что такое список? Какие виды списков позволяет создавать текстовый процессор Word? Как создать желаемый список?

* 1. Как отобразится в электронной таблице введенное в ячейку текстовое данное, если его длина превосходит ширину ячейки?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 29

* 1. Назначение и состав прикладного программного обеспечения. Приведите примеры.
  2. Как перейти на другую панель Norton Commander? Как вывести в панели Norton Commander оглавление другого диска?
  3. Способы запуска программ в WINDOWS.

Назначение команды Предварительный просмотр в редактореWord. Как ею воспользоваться?

* 1. Как в табличном процессоре Excel вставить в таблицу пустой столбец, пустую строку?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 30

* 1. Определение информатики. Задачи информатики.
  2. Использование функциональных клавиш в Norton Commander.
  3. Назначение программы Paint (Paint brush). Какие возможности представляет панель инструментов этой программы?

Понятие Буфера Обмена. Укажите последовательность действий, которые надо выполнить, чтобы перенести фрагмент текста в другое место документа с использованием Буфера Обмена.

* 1. Что такое электронная таблица? В чем ее основное достоинство?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 31

* 1. Методы защиты информации от разрушения компьютерным вирусом.
  2. Понятие файла. Какая информация может храниться в файлах?
  3. Типы окон в WINDOWS.

Что такое шрифт? Основные характеристики шрифта: гарнитура, начертание, кегль.

* 1. Какова отличительная особенность записи формулы в электронной таблице Excel? Укажите формулу, по которой будет вычислено среднее арифметическое чисел, хранящихся в ячейках А1, С1, С2, С3.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 32

* 1. Назначение и состав системного обеспечения ПК.
  2. Способы вывода информации о файлах и каталогах в панели Norton Commander.
  3. Что такое контекстное меню в WINDOWS 95 (98)? Как активизировать контекстное меню?

В чем заключается верстка текста? Назовите программы, предназначенные для верстки издания.

* 1. Поясните очередность выполнения операций в арифметических формулах. Укажите формулу, по которой сумма чисел, хранящихся в ячейках А1 и В1 электронной таблицы Excel, будет делиться на произведение этих чисел.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 33

* 1. Основные части клавиатуры.
  2. Имена накопителей на дисках. Какие имена зарезервированы за гибкими магнитными дисками?
  3. Особенности операционной системы WINDOWS 98.

Что называется редактированием текста? Перечислите операции редактирования над фрагментами текста.

* 1. Краткая характеристика табличного процессора Excel.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 34

* 1. Оперативная память ПК. Емкость оперативной памяти современных ПК.
  2. Как в Norton Commander можно просмотреть содержимое:  
     а) каталога;  
     б) файла.
  3. Понятие пиктограммы (значка) в WINDOWS.

Что называется форматированием текста? Перечислите операции форматирования.

* 1. Как можно осуществить одновременный просмотр на экране двух несмежных областей одной электронной таблицы?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. БАЗОВЫЙ КУРС**

**Билет №** 35

* 1. Назначение и функции операционной системы. Примеры операционных систем.
  2. Укажите пути к файлам letter.txt, prog1.exe и prog2.exe. Файл letter.txt находится в подкаталоге Time каталога ДАТА на диске С:, файл prog1.exe находится в каталоге Alfa на диске А:, файл prog2.exe находится в корневом каталоге диска А:.
  3. Что такое Буфер Обмена? Объясните, как в WINDOWS происходит обмен данными между программами с помощью Буфера Обмена.

Назначение панелей инструментов редактора Word. Как отобразить (убрать) панель в окне редактора?

* 1. Как отобразится в электронной таблице введенное в ячейку числовое данное, если его длина превосходит ширину ячейки?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

**примерный перечень ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ**

**ИНФОРМАТИКА. расширенный курс**

* 1. Понятия информационной системы, базы данных, системы управления базами данных. Укажите названия известных вам СУБД.
  2. Централизованные и распределенные базы данных.
  3. Архитектуры «файл-сервер», «клиент-сервер».
  4. Основные структурные элементы базы данных.
  5. Какие характеристики используются для описания полей базы данных? Приведите примеры.
  6. Первичный и вторичный ключи базы данных. Приведите пример структуры БД и укажите в ней первичный и вторичный ключи.
  7. Понятие модели данных. Перечислите типы моделей данных.
  8. Иерархическая модель данных. Приведите пример иерархической БД.
  9. Реляционная модель данных. Приведите пример реляционной БД.
  10. Свойства реляционной БД.
  11. Организация связей между таблицами в реляционной БД.
  12. Назначение и функции СУБД общего назначения. Перечислите наиболее популярные СУБД.
  13. Основные средства СУБД.
  14. Многопользовательская база данных. Функции СУБД в многопользовательских системах.
  15. Понятия предметной области, объекта предметной области и его атрибутов. Приведите примеры.
  16. Основные фазы анализа предметной области.
  17. Что называется связью между объектами предметной области? Перечислите типы связей. Приведите примеры.
  18. Определите тип связи между объектами предметной области Институт:  
      Декан – Факультет;  
      Институт – Факультет;   
      Преподаватель – Студент.
  19. Понятие концептуальной модели предметной области.
  20. Краткая характеристика СУБД Access.
  21. «Карточки подсказки», «Мастера», «Конструкторы» в СУБД Access.
  22. Запросы и выборки в СУБД Access. Основные типы запросов.
  23. Формы. Виды форм в СУБД Access.
  24. Отчет. Перечислите виды отчетов в СУБД Access.
  25. Основные типы данных в СУБД Access.
  26. Текстовые базы данных.
  27. В чем заключается отличие информационно-поисковых систем (ИПС), предназначенных для работы с текстом, от систем обработки структурированных данных?
  28. «Шумовые» слова в текстовых базах данных.
  29. Тематический и контекстный поиск в текстовых базах данных.
  30. В базе данных «Заказ» должна содержаться следующая информация: номер заказа, торговый агент, заказчик, наименование товара, цена товара, заказанное количество товара, дата поставки заказа. Определите структуру базы данных «Заказ». Укажите первичный ключ.
  31. Структура файла БД «Торговый договор» определяет следующую последовательность набора полей: Торговый агент; Клиент; Дата заключения договора; Срок действия договора; Стоимость заказа. Определите тип каждого поля и для числовых полей укажите точность.
  32. Дайте краткую характеристику информационной системы «Кодекс».
  33. Назначение и краткая характеристика СУБД dBASE.
  34. Основные этапы решения задач с помощью персональных компьютеров.
  35. Алгоритм. Способы записи алгоритма.
  36. Основные типы управляющих структур алгоритмов. Приведите примеры.
  37. Алгоритмы линейной, разветвляющейся, циклической структуры. Приведите примеры.
  38. Что такое машинный язык?
  39. Алгоритмические языки программирования.
  40. Транслятор, интерпретатор, компилятор. Что является результатом работы транслятора?
  41. Составьте алгоритм решения задачи.  
      Даны числовые значения переменных ***a*** и ***b***. Вычислить их произведение, если ***a*** не равно ***b***, и их сумму в противном случае.
  42. Составьте алгоритм решения задачи.  
      Заданы стороны прямоугольника: ***a***и ***b***. Вычислить площадь ***S*** и периметр *P* прямоугольника.
  43. Для произвольных a и b составьте алгоритм решения уравнения ax - b = 0 (решения не существует, если а = 0).
  44. Конфигурирование аппаратных средств современных ПК.
  45. Назначение файла config.sys.
  46. Назначение файла autoexec.bat.
  47. Инсталляция программы.
  48. Форматирование диска.
  49. Процедуры оптимизации размещения файлов на диске.
  50. Назначение и характеристики персонального компьютера.
  51. Центральные устройства персонального компьютера.
  52. Архитектура персонального компьютера.
  53. Функции микропроцессора. Модели микропроцессоров фирмы Intel и их основные характеристики.
  54. Основная память персонального компьютера.
  55. Назначение и функции контроллера.
  56. Системная шина в персональном компьютере.
  57. Перечислите устройства внешней памяти и дайте им краткую характеристику.
  58. Разновидности принтеров и их сравнительная характеристика.
  59. Модем. Сканер.
  60. Назначение саундбластера (звуковой карты) и видеобластера (видеокарты).
  61. Объясните термин «мультимедийный компьютер». Какими устройствами он должен быть оснащен?
  62. Критерии выбора конфигурации персонального компьютера.
  63. Расшифруйте, какую конфигурацию компьютера предлагает следующая рекламная строка:  
      Pentium III 550/RAM 128/HDD 8,4/SVGA 16Mb/FDD 3,5``/CD-ROM 40-x/SB64.
  64. Локальные и глобальные сети. Какие преимущества (возможности) достигаются при объединении компьютеров в локальную сеть?
  65. Сервер и его назначение.
  66. Глобальная сеть Интернет.
  67. Word Wide Web.
  68. Меры защиты оборудования при эксплуатации ПК.
  69. Меры безопасности при работе с ПК.

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 1

* 1. Понятие модели данных. Перечислите типы моделей данных.
  2. Структура файла БД «Торговый договор» определяет следующую последовательность набора полей: Торговый агент; Клиент; Дата заключения договора; Срок действия договора; Стоимость заказа. Определите тип каждого поля и для числовых полей укажите точность.
  3. В чем заключается процесс инсталляции программы?
  4. Жесткий диск: назначение, характеристика.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 2

* 1. Укажите основные средства СУБД.
  2. В чем заключается отличие информационно-поисковых систем (ИПС), предназначенных для работы с текстом, от систем обработки структурированных данных?
  3. Дайте характеристику графическому способу описания алгоритма.
  4. Сканер. Назначение сканера.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 3

* 1. Назначение и функции СУБД общего назначения. Перечислите наиболее популярные СУБД.
  2. В каких случаях рекомендуется использовать приблизительный контекстный поиск в текстовых базах данных? Приведите примеры.
  3. Объясните необходимость трансляции программы при решении задачи на ПК.
  4. Каковы отличительные характеристики персонального компьютера?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 4

* 1. Понятие предметной области, объекта предметной области и его атрибутов. Приведите примеры.
  2. Назначение и краткая характеристика СУБД dBASE.
  3. Назначение файла autoexec.bat.
  4. Перечислите устройства внешней памяти и дайте им краткую характеристику.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 5

* 1. Что называется связью «многие ко многим»? Определите тип связи между объектами предметной области Больница:  
     Пациент – Палата;  
     Пациент – Врач;  
     Врач – Больница.
  2. Назначение формы. Виды форм в СУБД Access.
  3. Опишите алгоритм линейной структуры. Приведите пример алгоритма линейной структуры.
  4. Модели микропроцессоров фирмы Intel и их основные характеристики.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 6

* 1. Понятия базы данных, системы управления базами данных. Приведите названия известных вам СУБД.
  2. Запросы и выборки в СУБД Access. Основные типы запросов.
  3. Опишите алгоритм разветвляющейся структуры. Приведите пример алгоритма разветвляющейся структуры.
  4. Укажите разновидности принтеров и дайте им сравнительную характеристику.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 7

* 1. В чем отличие между централизованной и распределенной базами данных?
  2. Дайте определение текстовой базы данных. Области использования текстовых баз данных.
  3. Что такое язык программирования? Перечислите известные Вам языки программирования.
  4. Модем. Назначение и функции модема.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 8

* 1. Понятие первичного ключа базы данных. В чем отличие первичного ключа от вторичного? Приведите свой пример структуры БД и укажите в ней первичный и вторичный ключи.
  2. Основные типы данных в СУБД Access.
  3. Составьте алгоритм решения задачи.  
     По заданному радиусу R вычислить площадь круга S и длину окружности L (S = πR2, L = 2πR).
  4. Критерии выбора конфигурации персонального компьютера.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 9

* 1. Что называется связью «один к одному»? Определите тип связи между объектами предметной области Институт:  
     Студент – Группа;  
     Факультет – Группа;  
     Группа – Староста.
  2. Понятие и назначение «Мастеров» в СУБД Access.
  3. Опишите способы перевода программы на машинный язык.
  4. Дайте краткую характеристику оперативному запоминающему устройству (ОЗУ). Каков объем ОЗУ в современных ПК?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 10

* 1. Понятие информационной системы. Что является основой информационной системы?
  2. В каких случаях рекомендуется использовать тематический поиск в текстовых базах данных? Каким образом осуществляется тематический поиск?
  3. Каковы основные типы управляющих структур алгоритмов? Приведите примеры.
  4. Назначение и емкость гибких магнитных дисков.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 11

* 1. Какие характеристики используются для описания полей базы данных? Приведите примеры.
  2. В базе данных «Студент» должна содержаться следующая информация: номер контракта студента, ФИО студента, год рождения, адрес и пол студента, факультет и номер группы студента. Определите структуру базы данных «Студент». Укажите первичный ключ.
  3. Как осуществляется конфигурирование аппаратных средств в современных ПК?
  4. Назначение и характеристика основной памяти персонального компьютера.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 12

* 1. Опишите архитектуру централизованной БД с сетевым доступом «клиент-сервер».
  2. В базе данных «Заказ» должна содержаться следующая информация: номер заказа, фамилия торгового агента, фамилия заказчика, наименование заказанного товара и его количество, дата поставки заказа. Определите структуру базы данных «Заказ». Укажите первичный ключ.
  3. Дайте определение понятию «программа». Перечислите известные вам алгоритмические языки, используемые для написания программ.
  4. Краткая характеристика компакт-диска.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 13

* 1. Приведите возможные классификации баз данных.
  2. В базе данных «Преподаватель» должна содержаться следующая информация: ФИО преподавателя, год рождения преподавателя, должность преподавателя, ученая степень преподавателя, преподаваемая дисциплина, номер контракта преподавателя.   
     Определите структуру базы данных «Преподаватель». Укажите первичный ключ.
  3. Какие процедуры выполняют программы оптимизации размещения файлов на диске?
  4. Сервер и его назначение.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 14

* 1. Что такое многопользовательская база данных? Какие функции выполняет СУБД в многопользовательских системах?
  2. Что такое отчет в СУБД Access? Перечислите виды отчетов.
  3. Опишите основные этапы решения задач с помощью персональных компьютеров.
  4. Расшифруйте, какую конфигурацию компьютера предлагает следующая рекламная строка:  
     Pentium II 400/RAM 32/HDD 6,4Gb/SVGA 4Mb/FDD 3,5``/CD-ROM 40-x/SB64.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 15

* 1. Что называется связью «один ко многим»? Определите тип связи между объектами предметной области Институт:  
     Преподаватель – Студент;  
     Институт – Студент;  
     Преподаватель – Кафедра.
  2. Понятие и назначение «карточек подсказки» в СУБД Access.
  3. Что такое машинный язык?
  4. Объясните назначение центральных устройств персонального компьютера.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 16

* 1. Укажите свойства реляционной таблицы.
  2. В базе данных «Клиент» должна содержаться следующая информация: ФИО и адрес клиента; номер заказа; наименование товара, заказанного клиентом; стоимость заказа, дата поставки товара. Определите структуру базы данных «Клиент». Укажите первичный ключ.
  3. В чем суть алгоритма циклической структуры? Приведите пример алгоритма циклической структуры.
  4. Что такое микропроцессор? Какие функции выполняет микропроцессор?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 17

* 1. Дайте характеристику иерархической модели данных. Приведите пример иерархической структуры БД.
  2. Дайте определение «шумовых слов», встречающихся в текстовых базах данных.
  3. Назначение файла config.sys.
  4. Меры защиты оборудования при эксплуатации ПК.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 18

* 1. Дайте характеристику реляционной модели данных. Приведите пример реляционной БД.
  2. Перечислите основные типы запросов в СУБД Access и укажите цели их использования.
  3. Что такое форматирование диска?
  4. Меры безопасности при работе с ПК.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 19

* 1. Дайте краткую характеристику основным структурным элементам базы данных.
  2. Краткая характеристика СУБД Access.
  3. Для произвольных a и b составьте алгоритм решения уравнения ax + b = 0 (решения не существует, если а = 0).
  4. Что показывает тактовая частота? Какова тактовая частота современных ПК?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 20

* 1. Перечислите основные фазы анализа предметной области и укажите назначение каждой фазы.
  2. Понятие и назначение «Конструкторов» в СУБД Access.
  3. Алгоритм. Способы записи алгоритма.
  4. Что называется глобальной сетью? Средства связи в глобальных сетях.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 21

* 1. Понятие вторичного ключа базы данных. Чем вторичный ключ отличается от первичного? В БД Студент укажите первичный ключ и поля, которые могут выступать в качестве вторичного ключа (В базе Студент определены следующие поля: Номер контракта; ФИО; Факультет; Группа; Адрес).
  2. Дайте краткую характеристику информационной системы «Кодекс».
  3. Дайте определение командного файла. Какое расширение в имени имеют командные файлы?
  4. Понятие локальной сети. Какие преимущества (возможности) достигаются при объединении компьютеров в локальную сеть?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 22

* 1. Понятие концептуальной модели предметной области.
  2. В каких случаях рекомендуется использовать тематический поиск в текстовых базах данных? Каким образом осуществляется тематический поиск?
  3. В чем суть и цель этапа отладки программы при решении задачи на компьютере?
  4. Глобальная сеть Интернет.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 23

* 1. Что называется связью между объектами предметной области? Перечислите типы связей. Приведите примеры.
  2. Назначение и краткая характеристика СУБД dBASE.
  3. Что такое транслятор? Что является результатом работы транслятора?
  4. Каково назначение саундбластера (звуковой карты) и видеобластера (видеокарты)?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 24

* 1. Опишите архитектуру централизованной БД с сетевым доступом «файл-сервер».
  2. Понятие и назначение «карточек подсказки» в СУБД Access.
  3. Составьте алгоритм решения задачи.  
     Даны числовые значения переменных a и b. Вычислить разность a и b, если a больше b, и их сумму, в противном случае.
  4. Что представляет собой системная шина в персональном компьютере?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 25

* 1. Укажите преимущества, получаемые при организации связи между таблицами в реляционной БД.
  2. Структура файла БД «Торговый договор» определяет следующую последовательность набора полей: Торговый агент; Клиент; Дата заключения договора; Срок действия договора; Стоимость заказа. Определите тип каждого поля и для числовых полей укажите точность.
  3. В чем суть алгоритма циклической структуры? Приведите пример алгоритма циклической структуры.
  4. Объясните термин «мультимедийный компьютер». Какими устройствами он должен быть оснащен?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 26

* 1. Понятие первичного ключа базы данных. В чем отличие первичного ключа от вторичного? Приведите свой пример структуры БД и укажите в ней первичный и вторичный ключи.
  2. Понятие и назначение «Мастеров» в СУБД Access.
  3. Составьте алгоритм решения задачи.  
     Даны числовые значения переменных a и b. Вычислить разность a и b, если a больше b, и их сумму, в противном случае.
  4. Расшифруйте, какую конфигурацию компьютера предлагает следующая рекламная строка:  
     Pentium III 550/RAM 128/HDD 8,4/SVGA 16Mb/FDD 3,5``/CD-ROM 40-x/SB64.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 27

* 1. Понятие модели данных. Перечислите типы моделей данных.
  2. Основные типы данных в СУБД Access.
  3. Какие процедуры выполняют программы оптимизации размещения файлов на диске?
  4. Что такое контроллер? Для чего он предназначен?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 28

* 1. Понятие вторичного ключа базы данных. Чем вторичный ключ отличается от первичного? В БД Студент укажите первичный ключ и поля, которые могут выступать в качестве вторичного ключа (В базе Студент определены следующие поля: Номер контракта; ФИО; Факультет; Группа; Адрес).
  2. В базе данных «Студент» должна содержаться следующая информация: номер контракта студента, ФИО студента, год рождения, адрес и пол студента, факультет и номер группы студента. Определите структуру базы данных «Студент». Укажите первичный ключ.
  3. Дайте определение командного файла. Какое расширение в имени имеют командные файлы?
  4. Назначение и емкость гибких магнитных дисков.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 29

* 1. В чем отличие между централизованной и распределенной базами данных?
  2. В базе данных «Преподаватель» должна содержаться следующая информация: ФИО преподавателя, год рождения преподавателя, должность преподавателя, ученая степень преподавателя, преподаваемая дисциплина, номер контракта преподавателя.   
     Определите структуру базы данных «Преподаватель». Укажите первичный ключ.
  3. Дайте характеристику графическому способу описания алгоритма.
  4. Модем. Назначение и функции модема.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 30

* 1. Понятие предметной области, объекта предметной области и его атрибутов. Приведите примеры.
  2. Дайте определение «шумовых слов», встречающихся в текстовых базах данных.
  3. Опишите способы перевода программы на машинный язык.
  4. Что показывает тактовая частота? Какова тактовая частота современных ПК?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 31

* 1. Дайте краткую характеристику основным структурным элементам базы данных.
  2. Что такое отчет в СУБД Access? Перечислите виды отчетов.
  3. Опишите алгоритм линейной структуры. Приведите пример алгоритма линейной структуры.
  4. Расшифруйте, какую конфигурацию компьютера предлагает следующая рекламная строка:  
     Pentium II 400/RAM 32/HDD 6,4Gb/SVGA 4Mb/FDD 3,5``/CD-ROM 40-x/SB64.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 32

* 1. Что называется связью «один к одному»? Определите тип связи между объектами предметной области Институт:  
     Студент – Группа;  
     Факультет – Группа;  
     Группа – Староста.
  2. Назначение формы. Виды форм в СУБД Access.
  3. Составьте алгоритм решения задачи.  
     По заданному радиусу R вычислить площадь круга S и длину окружности L (S = πR2, L = 2πR).
  4. Понятие локальной сети. Какие преимущества (возможности) достигаются при объединении компьютеров в локальную сеть?

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 33

* 1. Приведите возможные классификации баз данных.
  2. Краткая характеристика СУБД Access.
  3. В чем заключается процесс инсталляции программы?
  4. Перечислите устройства внешней памяти и дайте им краткую характеристику.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 34

* 1. Дайте характеристику реляционной модели данных. Приведите пример реляционной БД.
  2. В каких случаях рекомендуется использовать приблизительный контекстный поиск в текстовых базах данных? Приведите примеры.
  3. Что такое транслятор? Что является результатом работы транслятора?
  4. Краткая характеристика компакт-диска.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. РАСШИРЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 35

* 1. Опишите архитектуру централизованной БД с сетевым доступом «файл-сервер».
  2. Перечислите основные типы запросов в СУБД Access и укажите цели их использования.
  3. Опишите основные этапы решения задач с помощью персональных компьютеров.
  4. Меры безопасности при работе с ПК.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

**примерный перечень ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ  
ИНФОРМАТИКА. углубленный курс**

* 1. Понятие информационной революции. Значение каждой информационной революции в ходе развития цивилизации.
  2. Перечислите поколения ЭВМ и укажите соответствующую им элементную базу.
  3. Понятие информационного общества. Характерные черты информационного общества.
  4. Понятие информационного кризиса. В чем проявляется информационный кризис?
  5. Понятие информационной культуры. В чем проявляется информационная культура?
  6. Объясните понятия «информационный ресурс», «информационный продукт» и «информационная услуга». Приведите примеры.
  7. Определение базы данных. Библиографические и небиблиографические базы данных.
  8. Рынок информационных продуктов и услуг.
  9. Правовое регулирование информационного рынка. Закон “Об информации, информатизации и защите информации”.
  10. Определение информатики. Основные направления научных исследований в области информатики.
  11. Понятие информации. Дискретная, аналоговая информация. Носители информации.
  12. Кодирование/декодирование информации. Объясните сущность двоичного кодирования информации.
  13. Равномерные и неравномерные коды. Длина кода.
  14. Оценка количества информации. Единицы измерения информации.
  15. Понятие системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Приведите примеры.
  16. Укажите основание и наборы цифр, используемые в двоичной, восьмиричной и шестнадцатиричной системах счисления.
  17. Естественная и нормальная формы представления числа. Запишите числа 0, 000 45 и 37289,24 в нормализованном виде.
  18. Формы представления чисел в ЭВМ (с фиксированной и плавающей запятой).
  19. Коды чисел. Прямой и обратный коды.
  20. Алгебра логики. Простые и сложные высказывания. Операции алгебры логики. Схемы, реализующие основные логические элементы ЭВМ.
  21. Арифметические операции над двоичными числами.
  22. Порядок перевода целых чисел и правильных дробей из одной системы счисления в другую. Приведите примеры.
  23. Поясните действия, которые надо выполнить, чтобы перевести число Х десятичной системы счисления в двоичную, шестнадцатиричную. Приведите примеры.
  24. Этапы решения задачи при помощи ЭВМ. Что выполняется на каждом этапе?
  25. Алгоритм. Свойства алгоритма.
  26. Средства описания алгоритмов.
  27. Графический способ изображения алгоритма. Основные структуры алгоритмов и их назначение.
  28. Алгоритм разветвляющейся структуры. Приведите примеры.
  29. Алгоритмы циклической структуры. Параметр цикла, тело цикла. Приведите примеры.
  30. Алгоритмы циклической структуры типа “Пока” и типа “До”. Приведите примеры.
  31. Блок «модификация» в циклическом алгоритме. Приведите примеры.
  32. Раскройте сущность алгоритмов со структурой вложенных циклов. Приведите примеры.
  33. Подчиненные алгоритмы. Приведите примеры.
  34. Какие преимущества дает программирование на языках ассемблерного типа по сравнению с программированием в машинных кодах?
  35. Что называется транслятором? Поясните различие между компилятором и интерпретатором.
  36. Понятия исходной и объектной программ.
  37. Краткая характеристика языков высокого уровня.
  38. Составьте алгоритм ввода элементов двумерного массива.
  39. Составьте алгоритм нахождения суммы элементов одномерного массива.
  40. Язык программирования BASIC: назначение, история развития.
  41. Алфавит языка QBASIC. Переменные и константы в программе на языке QBASIC. Приведите примеры.
  42. Формы записи вещественной константы с фиксированной и с плавающей запятой в языке QBASIC. Приведите примеры.
  43. Охарактеризуйте типы данных в языке QBASIC.
  44. Способы задания типа переменной в языке QBASIC.
  45. Понятие идентификатора. Требования к идентификаторам в языке QBASIC.
  46. Перечислите арифметические операции и укажите их приоритет в языке QBASIC. Запишите выражение: .



* 1. Понятие стандартной функции в языке QBASIC. Запишите выражение с использованием стандартных функций:.



* 1. Логические операции в языке QBASIC. Приоритет выполнения логических операций. Приведите примеры.
  2. Строковые операции в языке QBASIC. Приведите примеры.
  3. Назначение и способы задания комментария в программе на языке QBASIC.
  4. Понятие оператора. Правила записи операторов. Выполняемые и невыполняемые операторы языка QBASIC. Приведите примеры.
  5. Назначение и формат оператора присваивания в языке QBASIC. Приведите примеры.
  6. Операторы ввода данных языка QBASIC. Приведите примеры.
  7. Оператор вывода данных PRINT в языке QBASIC. Приведите примеры использования оператора.
  8. Использование функции TAB и оператора LOCATE при выводе данных в языке QBASIC. Приведите примеры.
  9. Назначение и формат условного оператора IF в языке QBASIC. Укажите особенности работы оператора IF без части ELSE Приведите примеры.
  10. Укажите оператор множественного выбора и его формат в языке QBASIC.
  11. Поясните работу операторов FOR ... NEXT, WHILE ... WEND в языке QBASIC. Приведите примеры использования операторов.
  12. Операторы DO ... LOOP c проверкой выражения в начале, в конце. Приведите примеры использования операторов в языке QBASIC.
  13. Назначение операторов GOTO и ON GOТO в языке QBASIC.
  14. Понятие массива. Как описать массив в программе на QBASIC?
  15. Запишите фрагмент программы для вывода элементов двумерного массива по строкам.
  16. Назначение и формат оператора вывода PRINT USING в языке QBASIC.
  17. Понятие подпрограммы. Процедуры SUB и FUNCTION в языке QBASIC.
  18. Структурная схема ПК. Назначение основных блоков ПК.
  19. Микропроцессор. Устройства, входящие в состав микропроцессора и их назначение. Функции интерфейсной системы микропроцессора.
  20. Назначение и функции системной шины.
  21. Внешние устройства ПК и их назначение.
  22. Понятие мультимедиа. Средства мультимедиа.
  23. Роль контроллера прерываний в работе компьютера.
  24. Основные характеристики персонального компьютера.
  25. Основные функции микропроцессора. Характеристики микропроцессора.
  26. Модели и основные характеристики микропроцессоров типа CISC.
  27. Иерархические уровни памяти в персональном компьютере.
  28. Назначение и характеристики КЭШ – памяти.
  29. Состав основной памяти компьютера. Оперативное запоминающее устройство. Постоянное запоминающее устройство. Конструктивное исполнение модулей памяти.
  30. Внешняя память. Логическая структура диска.
  31. Накопители на гибких магнитных дисках, жестких магнитных дисках, оптических дисках.
  32. Характеристика дисковых массивов RAID.
  33. Клавиатура. Контроллер клавиатуры.
  34. Видеомониторы и их характеристики. Функции видеоконтроллеров.
  35. Классификация и характеристики принтеров.
  36. Сканеры, их назначение, характеристики.
  37. Модемы, их назначение, характеристики.
  38. Классификация ЭВМ по принципу действия, по функциональным возможностям.
  39. Технико-эксплуатационные характеристики современных ЭВМ.
  40. Большие ЭВМ, малые ЭВМ, универсальные ЭВМ, их назначение и характеристики.
  41. Назначение и специализация серверов.
  42. Назначение портативных рабочих станций и их характеристики.
  43. Системное программное обеспечение. Назначение операционной системы, программ-драйверов, программ – оболочек, утилит. Приведите примеры.
  44. Информационные системы. Эволюция информационных систем.
  45. Информационные технологии. Составляющие информационных технологий.
  46. Новые информационные технологии. Основные принципы новой информационной технологии.
  47. Процедуры обработки информации.
  48. Классификации информационных технологий.
  49. Обеспечивающие информационные технологии. Функциональные информационные технологии.
  50. Основные компоненты информационной технологии обработки данных.
  51. Информационные технологии обработки текстовых и графических данных. Текстовые и графические процессоры.
  52. Информационные технологии обработки табличных данных. Табличные процессоры.
  53. Цель и задачи информационной технологии управления.
  54. Информационная технология автоматизированного офиса.
  55. Автоматизированное рабочее место, его состав и функции. Основное назначение и разновидности автоматизированных рабочих мест (АРМ). Программное обеспечение автоматизированных мест (АРМ).
  56. Понятие и назначение компьютерной сети. Примеры задач, решаемых с использованием компьютерных сетей.
  57. Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределенности.
  58. Каналы передачи данных в локальных сетях.
  59. Два основных варианта построения сетевого программного обеспечения.
  60. Понятие локальной сети. Отличительная особенность локальной сети. Преимущества, достигаемые при объединении компьютеров в локальную сеть.
  61. Понятие топологии сети. Основные топологии локальных сетей.
  62. Понятие метода доступа. Перечислите наиболее распространенные методы доступа в локальных сетях.
  63. Характеристика локальных сетей моноканальной, кольцевой, звездообразной топологий.
  64. Программное обеспечение локальной сети. Сетевые операционные системы. Характеристика сетевой OC NetWare.
  65. Функции сетевого администратора.
  66. Структура глобальной сети.
  67. Многоуровневый принцип передачи сообщений в сети.
  68. Доменная система имен (Domain Name System - DNS) в Интернете.
  69. Подключение к сети Интернет.
  70. Электронная почта. Принципы работы систем электронной почты. Структура почтового сообщения
  71. Организация сервиса в сети Интернет. Модель «клиент - сервер».
  72. Переведите число 55(10) в двоичную и восьмиричную системы счисления.
  73. Переведите число 52(10) в двоичную и шестнадцатиричную системы счисления.
  74. Найдите произведение чисел 111(2) и 110(2), представленных в двоичной системе счисления. Сделайте проверку выполненного действия, переведя сами числа и результат в десятичную систему счисления.
  75. Найдите сумму чисел: 111(2) и 101(2), представленных в двоичной системе счисления. Сделайте проверку выполненного действия, переведя сами числа и результат в десятичную систему счисления.
  76. В двоичной системе счисления найдите сумму и разность чисел 1101(2) и 1011(2).
  77. В двоичной системе счисления найдите произведение чисел 1111(2) и 1101(2).
  78. Переведите число 61 в двоичную и шестнадцатиричную системы счисления.
  79. Переведите числа 11101(2) и 100011(2) в десятичную систему счисления.
  80. Переведите число А6F1(16) в десятичную систему счисления.
  81. Переведите десятичные числа 15(10) и 19(10) в двоичные и выполните операцию суммирования двоичных чисел.
  82. Переведите десятичные числа 11(10) и 14(10) в двоичные и найдите произведение двоичных чисел.
  83. Составьте алгоритм решения задачи.  
      Напечатать таблицу значений функции *y*= на отрезке *x* [0, 5] с шагом ∆*х* = 0,1.



* 1. Составьте алгоритм решения задачи.  
     Напечатать таблицу перевода дюймов в сантиметры в интервале от 1 до 100 дюймов (1 дюйм = 2,54 см).
  2. Составьте алгоритм решения задачи.  
     Вычислить сумму ряда с точностью до члена ряда, меньшего заданного числа ξ:  
      S = .



* 1. Составьте алгоритм решения задачи.  
     Напечатать таблицу значений функции *y = cos x2* + 1 на отрезке [-1, 1]  
     с шагом 0,1.
  2. Составьте алгоритм решения задачи.  
     Дано: *a*, *b*.  
     Вычислить *z* =



* 1. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Вычислить *y* = *cos* 1 + *cos* 1,2 + *cos* 1,4 + … *cos* 4.
  2. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Дано целое *х*. Найти и напечатать десять первых элементов последовательности: .



* 1. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Вычислить и вывести на печать все отрицательные значения функции   
     *y* = *cos* (*n/x*) – *cos* (*nx*) (*n* = 1, 2, 3, … 10).
  2. Напишите программу на языке QBASIC. Даны целые *a, b, c, k*. Найти *z*.   
     *z* =



* 1. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Найти и напечатать первый отрицательный элемент последовательности   
     *cos* (*sin* (1)), *cos* (*sin* (2)), *cos* (*sin* (3)), … *cos* (*sin* (*n*)).
  2. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Напечатать таблицу значений функции *y*=на отрезке *х*[1, 10] с шагом ∆*x* = 0,5.



* 1. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Найти произведение P = 2 · 4 · 6 · 8 · … · 100.
  2. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Найти n, при котором сумма S станет больше 100.  
     S = 1 + 2 + 3 + 4 + …+ n.
  3. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Заменить все отрицательные элементы одномерного массива нулями.

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 1

* 1. Оценка количества информации. Единицы измерения информации.
  2. Краткая характеристика языков высокого уровня.
  3. Каков формат оператора DO ... LOOP с проверкой выражения в начале? Приведите примеры использования оператора в языке QBASIC.
  4. Гибкие магнитные диски. Перечислите правила обращения с дискетой.
  5. Характеристика локальной сети кольцевой топологии.
  6. В двоичной системе счисления найдите сумму и разность чисел 1111(2) и 1011(2). Сделайте проверку выполненных действий, переведя сами числа и полученные результаты в десятичную систему счисления.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 2

* 1. Формы представления чисел в ЭВМ (с фиксированной и плавающей запятой).
  2. Понятия исходной и объектной программ.
  3. Способы задания типа переменной в языке QBASIC.
  4. Модемы, их назначение, характеристики.
  5. Функциональные информационные технологии.
  6. Напишите программу на языке QBASIC. Дано целое x. Печатать элементы последовательности до тех пор, пока очередной элемент не станет меньше 0,5:   
      .



Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 3

* 1. Порядок перевода правильных дробей из одной системы счисления в другую. Приведите примеры.
  2. В чем заключается этап постановки задачи при решении задачи на ЭВМ?
  3. Понятие идентификатора. Требования к идентификаторам в языке QBASIC.
  4. Универсальные ЭВМ, их назначение, основные характеристики.
  5. Многоуровневый принцип передачи сообщений в сети.
  6. Найдите произведение и сумму чисел 110(2) и 101(2), представленных в двоичной системе счисления. Сделайте проверку выполненных действий, переведя сами числа и полученные результаты в десятичную систему счисления.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 4

* 1. Простейшие операции алгебры логики. Схемы, реализующие основные логические элементы ЭВМ.
  2. Язык программирования BASIC: назначение, история развития.
  3. Назначение операторов GOTO и ON GOТO в языке QBASIC.
  4. Охарактеризуйте логическую структуру магнитного диска.
  5. Сетевые операционные системы.
  6. Составьте схему алгоритма и программу на языке QBASIC. Найти сумму первых десяти слагаемых S = 2 + 4 + 6 + 8 + … .

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 5

* 1. Позиционные и непозиционные системы счисления. Приведите примеры.
  2. Раскройте сущность алгоритмов со структурой вложенных циклов. Приведите примеры.
  3. Понятие оператора. Правила записи операторов в программе на языке QBASIC.
  4. Назначение и специализация серверов.
  5. Понятие информационной системы. Эволюция информационных систем.
  6. Составьте схему алгоритма и программу на языке QBASIC. Напечатать таблицу значений функции на отрезке с шагом .



Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 6

* 1. Поясните действия, которые надо выполнить, чтобы перевести число Х десятичной системы счисления в двоичную. Приведите примеры.
  2. В чем отличие циклической структуры типа “Пока” от структуры типа “До”? Поясните на примерах.
  3. Формы записи вещественной константы с фиксированной и с плавающей запятой в языке QBASIC. Приведите примеры.
  4. Какие технико-эксплуатационные характеристики обусловливают функциональные возможности ЭВМ?
  5. Цель и задачи информационной технологии управления.
  6. Переведите в десятичную систему счисления числа: 100111(1), 311(8), 3С5(16).

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 7

* 1. Объясните понятия «информационный продукт» и «информационная услуга». Приведите примеры.
  2. В чем заключается этап проектирования программы при решении задачи на ЭВМ?
  3. Перечислите арифметические операции и укажите их приоритет в языке QBASIC. Запишите на языке QBASIC выражение: .



* 1. Назначение постоянного запоминающего устройства. Конструктивное исполнение модулей памяти.
  2. Классификация информационных технологий по типу обрабатываемой информации.
  3. Составьте схему алгоритма и программу на языке QBASIC. Вычислить и вывести на печать только положительные значения функции   
     y = sin(x∙n) – sin(x/n), где n = 1, 2, 3, … 10; x ― любое вещественное число.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 8

* 1. Понятие системы счисления. Приведите примеры.
  2. Какие преимущества дает программирование на языках ассемблерного типа по сравнению с программированием в машинных кодах?
  3. Запишите фрагмент программы для вывода элементов двумерного массива по строкам.
  4. Классификация и характеристики принтеров.
  5. Основные принципы новой (компьютерной) информационной технологии.
  6. Напишите программу на языке QBASIC. Дана квадратная матрица, размерностью nn. Обнулить элементы, расположенные на главной диагонали.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 9

* 1. Алгебра логики. Простые и сложные высказывания.
  2. Что такое блок «модификация» в циклическом алгоритме? Приведите примеры.
  3. Охарактеризуйте оператор ввода данных с клавиатуры в языке QBASIC.
  4. Роль контролера прерываний в работе компьютера.
  5. Организация сервиса в сети Интернет. Модель «клиент - сервер».
  6. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Вычислить *y* = *cos* 1 + *cos* 1,2 + *cos* 1,4 + …+ *cos* 4.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 10

* 1. Определение информатики. Основные направления научных исследований в области информатики.
  2. Дайте определение алгоритму циклической структуры, циклу. Приведите примеры.
  3. Назначение и формат условного оператора IF в языке QBASIC. Приведите примеры.
  4. Модели и основные характеристики микропроцессоров типа CISC.
  5. Кто такой сетевой администратор? Какими проблемами он занимается?
  6. Составьте схему алгоритма и программу на языке QBASIC. Вычислить и напечатать десять первых элементов последовательности:   
      (x ― любое число).



Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 11

* 1. Объясните понятие «информационная культура». В чем проявляется информационная культура?
  2. В чем заключается словесный способ записи алгоритмов?
  3. Назначение и формат процедуры FUNCTION в языке QBASIC.
  4. Назначение оперативного запоминающего устройства. Конструктивное исполнение модулей памяти.
  5. Каналы передачи данных в локальных сетях.
  6. Составьте схему алгоритма и напишите программу на языке QBASIC. Напечатать таблицу значений функции на отрезке с шагом .



Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 12

* 1. Что называется информационной революцией? Укажите значение каждой информационной революции в ходе развития цивилизации.
  2. Дайте определение алгоритму разветвляющейся структуры. Приведите примеры.
  3. Поясните работу оператора FOR ... NEXT в языке QBASIC. Приведите примеры использования оператора.
  4. Характеристика дисковых массивов RAID.
  5. Информационные технологии обработки текстовых данных. Функции текстовых процессоров.
  6. Составьте схему алгоритма и программу на языке QBASIC. Найти произведение P = 3∙5∙7∙9∙ … · 55.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 13

* 1. Кодирование/декодирование информации. Зачем необходимо кодирование информации при ее обработке с помощью ЭВМ?
  2. Что называется параметром цикла, телом цикла в алгоритме циклической структуры? Приведите пример алгоритма циклической структуры и укажите тело и параметр цикла.
  3. Понятие подпрограммы. Каковы правила оформления процедуры SUB?
  4. Назначение и основные характеристики видеомониторов.
  5. Преимущества и принципы работы электронной почты.
  6. Составьте алгоритм решения задачи.  
     Напечатать таблицу перевода дюймов в сантиметры в интервале от 1 до 100 дюймов (1 дюйм = 2,54 см).

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 14

* 1. Перечислите основные компоненты рынка информационных продуктов и услуг и укажите их назначение.
  2. Составьте алгоритм ввода элементов двумерного массива.
  3. Охарактеризуйте типы данных в языке QBASIC.
  4. Микропроцессор. Устройства, входящие в состав микропроцессора и их назначение.
  5. Информационные технологии обработки графических данных. Графические процессоры.
  6. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Напечатать таблицу значений функции *y*=на отрезке *х*[1, 10] с шагом ∆*x* = 0,5.



Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 15

* 1. Равномерные и неравномерные коды. Длина кода.
  2. Опишите этапы решения задачи при помощи ЭВМ.
  3. Задание типа переменной с помощью оператора DEF в языке QBASIC. Поясните на примерах.
  4. Назначение и функции интерфейсной системы микропроцессора.
  5. Структура глобальной сети.
  6. Напишите программу на языке QBASIC. Дан массив, содержащий n действительных чисел. Найти произведение отрицательных элементов массива.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 16

* 1. Объясните сущность двоичного кодирования информации.
  2. Что называется транслятором? Поясните различие между компилятором и интерпретатором.
  3. Понятие переменной и константы в программе на языке QBASIC. Приведите примеры констант различных типов.
  4. Классификация ЭВМ по принципу действия.
  5. Преимущества, достигаемые при объединении компьютеров в локальную сеть.
  6. Переведите число 53(10) в двоичную, восьмиричную и шестнадцатиричную системы счисления.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 17

* 1. Носители информации.
  2. Составьте алгоритм нахождения суммы элементов одномерного массива.
  3. Оператор ввода данных DATA/READ языка QBASIC. Приведите примеры использования оператора.
  4. Назначение и характеристики КЭШ – памяти.
  5. Программное обеспечение автоматизированных мест (АРМ).
  6. Переведите число 62 в двоичную, восьмиричную и шестнадцатиричную системы счисления.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 18

* 1. Объясните различие между понятиями “информатизация” и “компьютеризация” общества.
  2. Дайте характеристику графическому способу изображения алгоритма.
  3. Выполняемые и невыполняемые операторы языка QBASIC. Приведите примеры.
  4. Основные функции микропроцессора. Характеристики микропроцессора.
  5. Обеспечивающие информационные технологии.
  6. Напишите программу на языке QBASIC. Дан массив, содержащий n действительных чисел. Найти количество элементов массива, значение которых не превосходит заданное число М.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 19

* 1. Естественная и нормальная формы представления числа. Запишите числа 0, 000 000 378 и 637,2899 в нормализованном виде.
  2. Перечислите основные структуры алгоритмов и объясните их назначение.
  3. Логические операции в языке QBASIC. Приоритет выполнения логических операций. Приведите примеры.
  4. Характеристика накопителей на жестких магнитных дисках.
  5. Понятие топологии сети. Основные топологии локальных сетей.
  6. Напишите программу на языке QBASIC. Дан массив, содержащий n действительных чисел. Заменить все отрицательные элементы массива нулями. Полученный массив напечатать.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 20

* 1. Порядок перевода целых чисел из одной системы счисления в другую. Приведите примеры.
  2. Что такое программный способ записи алгоритмов?
  3. Назначение оператора присваивания. Формат оператора присваивания в языке QBASIC. Приведите примеры использования оператора.
  4. Назначение портативных рабочих станций и их характеристики.
  5. Программное обеспечение локальной сети.
  6. Переведите десятичные числа 15(10) и 21(10) в двоичные и найдите произведение двоичных чисел.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 21

* 1. Что такое информационные ресурсы? Приведите примеры.
  2. Охарактеризуйте структурно–стилизованный способ записи алгоритмов.
  3. Оператор вывода данных PRINT в языке QBASIC. Приведите примеры использования оператора.
  4. Назначение и функции системной шины.
  5. Два основных варианта построения сетевого программного обеспечения.
  6. Напишите программу на языке QBASIC. Дан массив действительных чисел. Каждый третий элемент массива удвоить. Полученный массив напечатать.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 22

* 1. Арифметические операции над двоичными числами.
  2. Составьте алгоритм нахождения произведения элементов одномерного массива.
  3. Алфавит языка QBASIC.
  4. Большие ЭВМ, их характеристики, назначение.
  5. Автоматизированное рабочее место, его состав и функции.
  6. Составьте схему алгоритма и напишите программу на языке QBASIC. Вычислить сумму ряда с точностью до члена ряда, меньшего заданного числа :  
      .



Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 23

* 1. Перечислите поколения ЭВМ и укажите соответствующую им элементную базу.
  2. Алгоритм. Свойства алгоритма.
  3. Укажите оператор множественного выбора и его формат в языке QBASIC.
  4. Характеристика накопителей на оптических дисках.
  5. Основное назначение и разновидности автоматизированных рабочих мест (АРМ).
  6. Напишите фрагмент программы на языке QBASIC.   
     Найти количество положительных элементов двумерного массива размерностью m x n.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 24

* 1. Содержание закона “Об информации, информатизации и защите информации”.
  2. Изобразительные средства описания алгоритмов.
  3. Назначение и формат оператора вывода PRINT USING в языке QBASIC.
  4. Назначение программ-драйверов.
  5. Классификация компьютерных сетей по степени территориальной распределенности.
  6. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Найти произведение P = 2 · 4 · 6 · 8 · … · 100.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 25

* 1. Правовое регулирование информационного рынка.
  2. Что такое подчиненные алгоритмы? Приведите примеры.
  3. Что такое массив? Как описать массив в программе на QBASIC?
  4. Сканеры, их назначение, характеристики.
  5. Процедуры обработки информации. Их характеристика.
  6. Составьте схему алгоритма и программу на языке QBASIC. Вычислить   
     y = sin 1 + sin 1,1 + sin 1,2 + …+ sin 2.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 26

* 1. Основание системы счисления. Укажите основание и наборы цифр, используемые в двоичной, восьмиричной и шестнадцатиричной системах счисления.
  2. Дайте определение алгоритму разветвляющейся структуры. Приведите примеры.
  3. Строковые операции в языке QBASIC. Приведите примеры.
  4. Функции видеоконтроллеров.
  5. Характеристика локальной сети звездообразной топологии.
  6. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Дано целое *х*. Найти и напечатать десять первых элементов последовательности:  
     .



Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 27

* 1. Понятие информации. Дискретная, аналоговая информация.
  2. Составьте алгоритм ввода элементов двумерного массива.
  3. Назначение комментария. Способы задания комментариев в программе на языке QBASIC.
  4. Малые ЭВМ (мини-ЭВМ), их характеристики, назначение.
  5. Основные составляющие информационных технологий.
  6. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Найти n, при котором сумма S станет больше 100.  
     S = 1 + 2 + 3 + 4 + …+ n.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 28

* 1. Поясните действия, которые надо выполнить для перевода числа Х из десятичной системы счисления в шестнадцатиричную. Приведите примеры.
  2. Составьте алгоритм нахождения произведения элементов одномерного массива.
  3. Операции отношения в языке QBASIC. Результат операции отношения. Приведите примеры.
  4. Клавиатура. Назначение и функции контроллера клавиатуры.
  5. Понятие локальной сети. Отличительная особенность локальной сети.
  6. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Заменить все отрицательные элементы одномерного массива нулями.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 29

* 1. Назначение рынка информационных продуктов и услуг.
  2. Понятия исходной и объектной программ.
  3. Укажите особенности работы оператора IF без части ELSE в языке QBASIC.
  4. Состав основной памяти компьютера.
  5. Характеристика локальной сети моноканальной топологии.
  6. Составьте схему алгоритма и программу на языке QBASIC. Найти n, при котором сумма S станет больше 200:  
     S = 2 + 4 + 6 + 8 + … + n.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 30

* 1. Коды чисел. Прямой и обратный коды.
  2. Алгоритм. Свойства алгоритма.
  3. Каков формат оператора DO ... LOOP с проверкой выражения в конце? Приведите примеры использования оператора в языке QBASIC.
  4. Назначение и роль операционной системы в работе ПК. Перечислите известные Вам ОС.
  5. Информационные технологии обработки табличных данных. Табличные процессоры.
  6. Напишите программу на языке QBASIC. Дан двумерный массив действительных чисел, размерностью 65. Поменять местами элементы второй и четвертой строк.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 31

* 1. Понятие информационного кризиса. В чем проявляется информационный кризис?
  2. Что называется транслятором? Поясните различие между компилятором и интерпретатором.
  3. Понятие стандартной функции в языке QBASIC. Запишите выражение с использованием стандартных функций:.



* 1. Основные характеристики персонального компьютера.
  2. Понятие метода доступа. Перечислите наиболее распространенные методы доступа в локальных сетях.
  3. Напишите программу поиска наибольшего элемента одномерного массива.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 32

* 1. Инфраструктура информационного рынка. Назначение секторов информационного рынка.
  2. Какие преимущества дает программирование на языках ассемблерного типа по сравнению с программированием в машинных кодах?
  3. Поясните работу оператора WHILE ... WEND в языке QBASIC. Приведите примеры использования оператора.
  4. Понятие мультимедиа. Укажите устройства, относящиеся к средствам мультимедиа.
  5. Прямое подключение к сети Интернет локальной сети организации.
  6. Напишите программу на языке QBASIC.   
     Вычислить и вывести на печать все отрицательные значения функции   
     *y* = *cos* (*n/x*) – *cos* (*nx*) (*n* = 1, 2, 3, … 10).

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 33

* 1. Понятие информационного общества. Укажите характерные черты информационного общества.
  2. Составьте алгоритм нахождения суммы элементов одномерного массива.
  3. Использование функции TAB и оператора LOCATE при выводе данных в языке QBASIC. Приведите примеры.
  4. Утилиты. Перечислите известные Вам утилиты и укажите их назначение.
  5. Характеристика сетевой OC NetWare.
  6. Составьте схему алгоритма и программу на языке QBASIC. Даны числа а, в ― вещественные числа. Вычислить



Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 34

* 1. Определение базы данных. Какую информацию содержат библиографические и небиблиографические базы данных?
  2. Охарактеризуйте структурно–стилизованный способ записи алгоритмов.
  3. Назначение комментария. Способы задания комментариев в программе на языке QBASIC.
  4. Структурная схема ПК. Назначение основных блоков ПК.
  5. Использование доменной системы имен (Domain Name System - DNS) в сети Интернет.
  6. Напишите программу на языке QBASIC. Дан массив целых чисел. Найти сумму и количество отрицательных элементов массива.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------

Экзаменационный билет по предмету

**ИНФОРМАТИКА. УГЛУБЛЕННЫЙ КУРС**

**Билет №** 35

* 1. Содержание закона “Об информации, информатизации и защите информации”.
  2. Перечислите основные структуры алгоритмов и объясните их назначение.
  3. Понятие идентификатора. Требования к идентификаторам в языке QBASIC.
  4. Назначение программ – оболочек. Перечислите известные Вам программы-оболочки.
  5. Подключение индивидуального компьютера к сети Интернет.
  6. Напишите программу на языке QBASIC. Дан массив действительных чисел. Заменить нулями все элементы с нечетными индексами.

Зав. кафедрой

--------------------------------------------------