Программное обеспечение компьютера

Понятие программного обеспечения

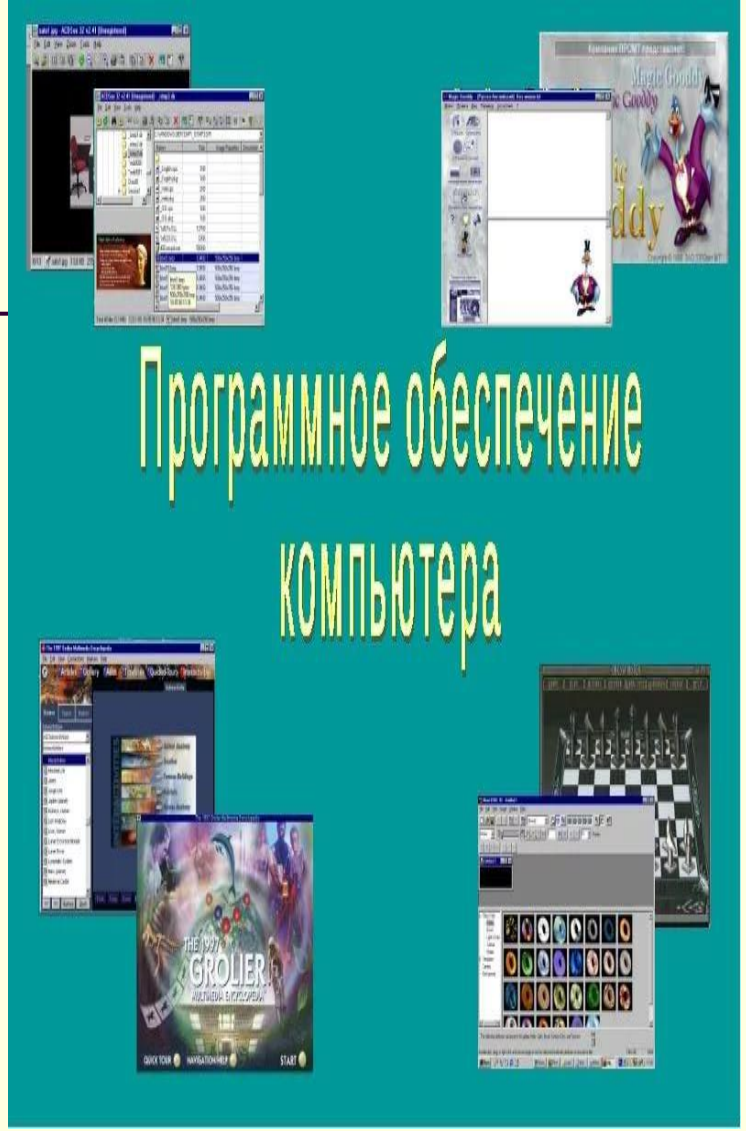
Программа - это описание на формальном языке, «понятном» компьютеру, последовательности действий, которые необходимо выполнить над данными для решения поставленной задачи.

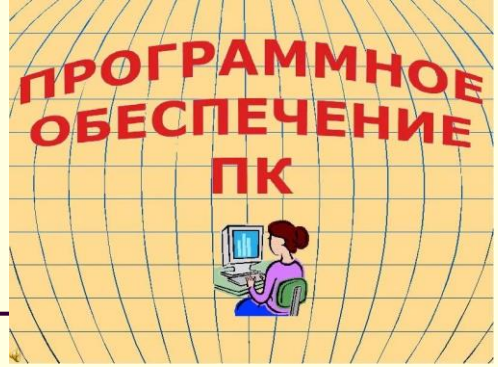
Совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере, называют ***программным обеспечением*** (ПО) компьютера.

Компьютер рассматривают как ***систему***, состоящую из взаимосвязанных частей: аппаратное обеспечение (технические устройства) и программное обеспечение.

- Процесс создания или написания программ называется программированием, а люди, которые специализируются на этом виде деятельности — программистами. Разработка современного ПО требует очень высокой квалификации от программистов.

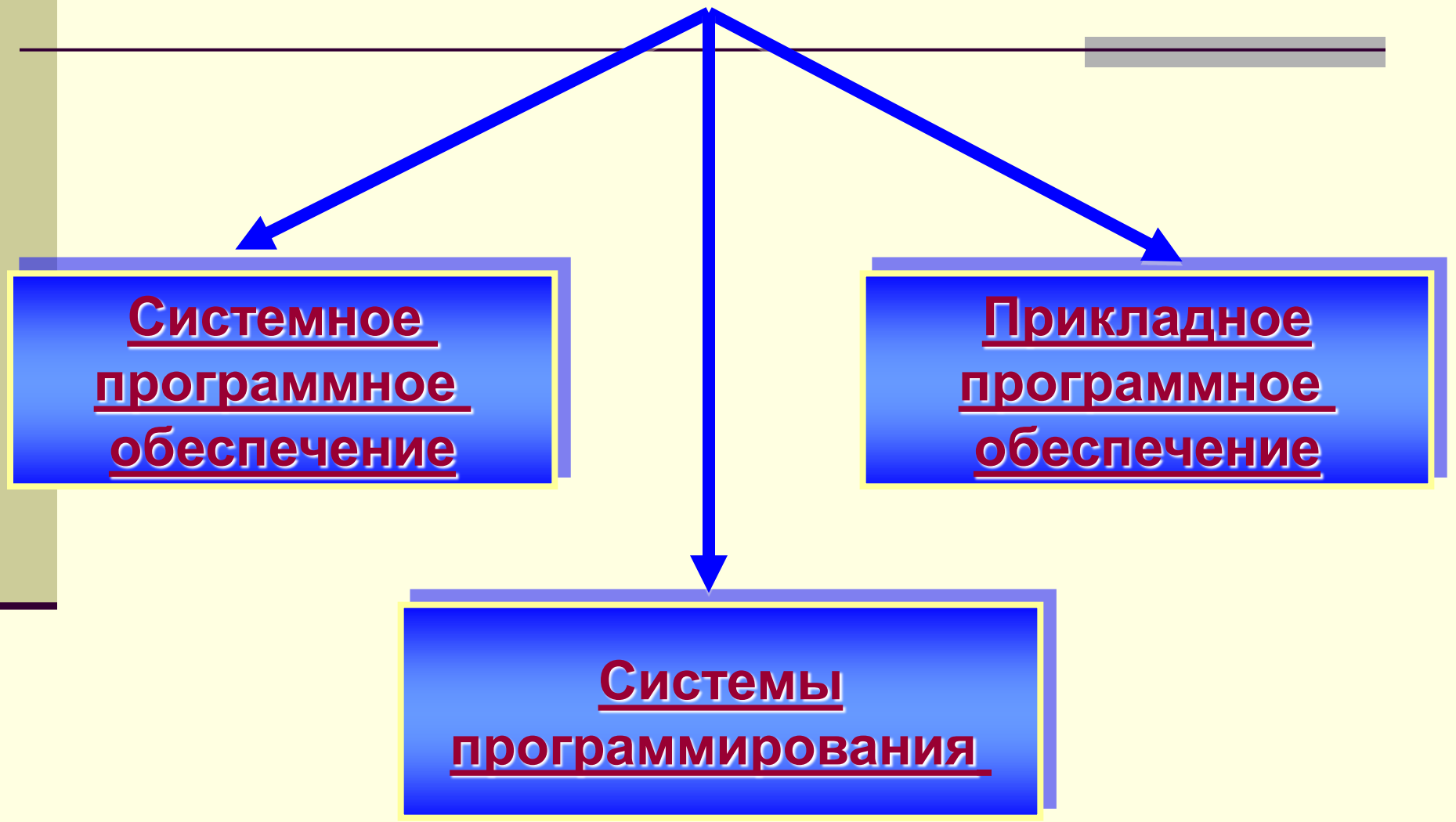
- Стоимость установленных программ на современном ПК зачастую превышает стоимость его технических устройств.





- В программном обеспечении компьютера есть необходимая часть, без которой на нём просто ничего не сделать.
- Она называется системным ПО.
- Покупатель приобретает компьютер, оснащённый системным программным обеспечением, которое не менее важно для работы компьютера, чем память или процессор.

Компьютерные программы



Конспект

Установка и загрузка операционной системы

Операционные системы распространяются в форме дистрибутивов на оптических дисках. Дистрибутив — это набор файлов составляющих программу, а так же содержащий инструкции по установке, зависимости от других программ и автоматизированный установщик. В операционной системе Windows дистрибутив обычно имеет расширение .exe или .msi, при скачивание установочного файла из интернета, они часто скачиваются в виде архива с расширением .rar, .zip и так далее, тогда их нужно предварительно разархивировать, а затем запустить установку.

Установка и загрузка операционной системы

В процессе установки операционной системы файлы операционной системы копируются с оптического диска дистрибутива на жесткий диск компьютера

Установка и загрузка операционной системы

После установки файлы операционной системы хранятся в долговременной памяти на жестком диске, который называется *системным*. Однако программы (в том числе операционная система) могут выполняться, только если они находятся в оперативной памяти компьютера. Поэтому необходима загрузка файлов операционной системы с системного диска в оперативную память.

УСТАНОВКА И ЗАГРУЗКА ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

Дистрибутив

Установка ОС

Системный диск

Загрузка ОС

Оперативная память

MyShared

оглавление

Языки программирования

- Паскаль,
- Бейсик,
- Пролог,
- С («Си»),
- Ассемблер и др.

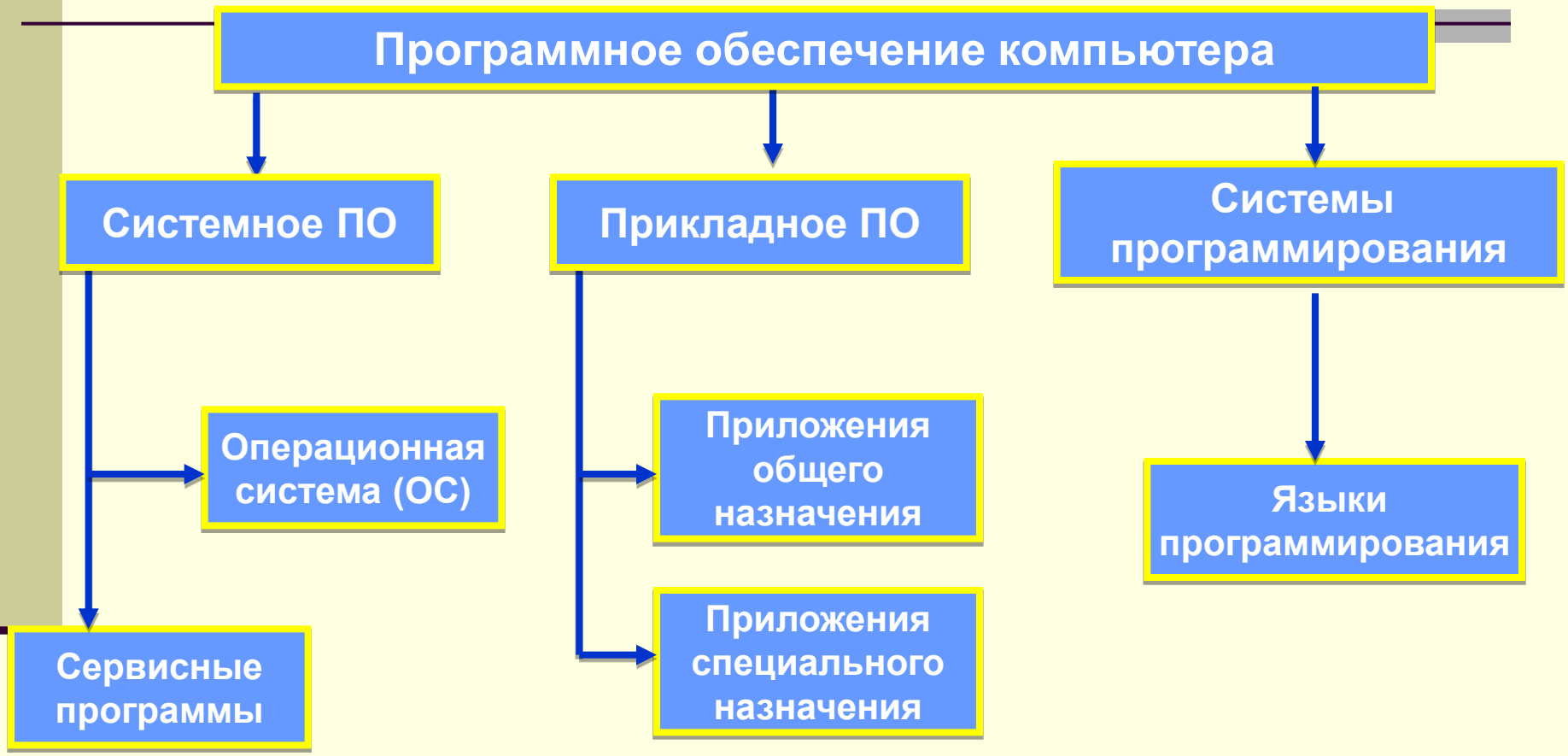
ПРИМЕРЫ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭВМ

Системное программное обеспечение	• Операционные системы: Windows, Linux и др. • Файловые менеджеры: Total Commander, FAR. • Антивирусные программы:DrWeb, Антивирус Касперского, Avast • Архиваторы:Winrar, Winzip, 7-zip • Программы обслуживания дисков: Defrag, Norton Disk Doctor
Инструментальное программное обеспечение	• Системы программирования: Borland Delphi ,Borland C++ Builder, Microsoft Visual Basic , Microsoft Visual C++ • Среды программирования, облегчающие разработчику создание программы: Microsoft Visual Studio.
Прикладное программное обеспечение	• Текстовые редакторы: стандартный блокнот Windows, Notepad++ • Текстовые процессоры: Microsoft Word, OpenOffice.org Writer. • Системы компьютерной вёрстки: Adobe PageMaker, Microsoft Publisher. • Графические редакторы: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Corel Draw • СУБД: Microsoft Access, Paradox, Oracle. • Электронные таблицы: Microsoft Excel, OpenOffice.org Calc • Веб-браузер: Internet Explorer , Mozilla Firefox , Google Chrome , Opera • Медиаплееры: Windows Media Player, QuickTime Player • Компьютерные игры

MyShared

оглавление

Конспект урока



Программное обеспечение (ПО) **-** совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере

1. Выберите из предложенного списка программы, относящиеся к системному или прикладному ПО:

1. Программа обучения английскому зыку
2. Текстовый редактор WORD’97
3. Операционная система MS-DOS
4. Антивирусная программа DrWeb 4.05
5. Операционная система WINDOWS’95
6. Тренажер клавиатуры
7. Программа-архиватор WinZip
8. Компьютерная игра DOOM II
9. Графический редактор CorelDraw

Вопросы и задания

1) Что такое программное обеспечение компьютера? Какова его роль?

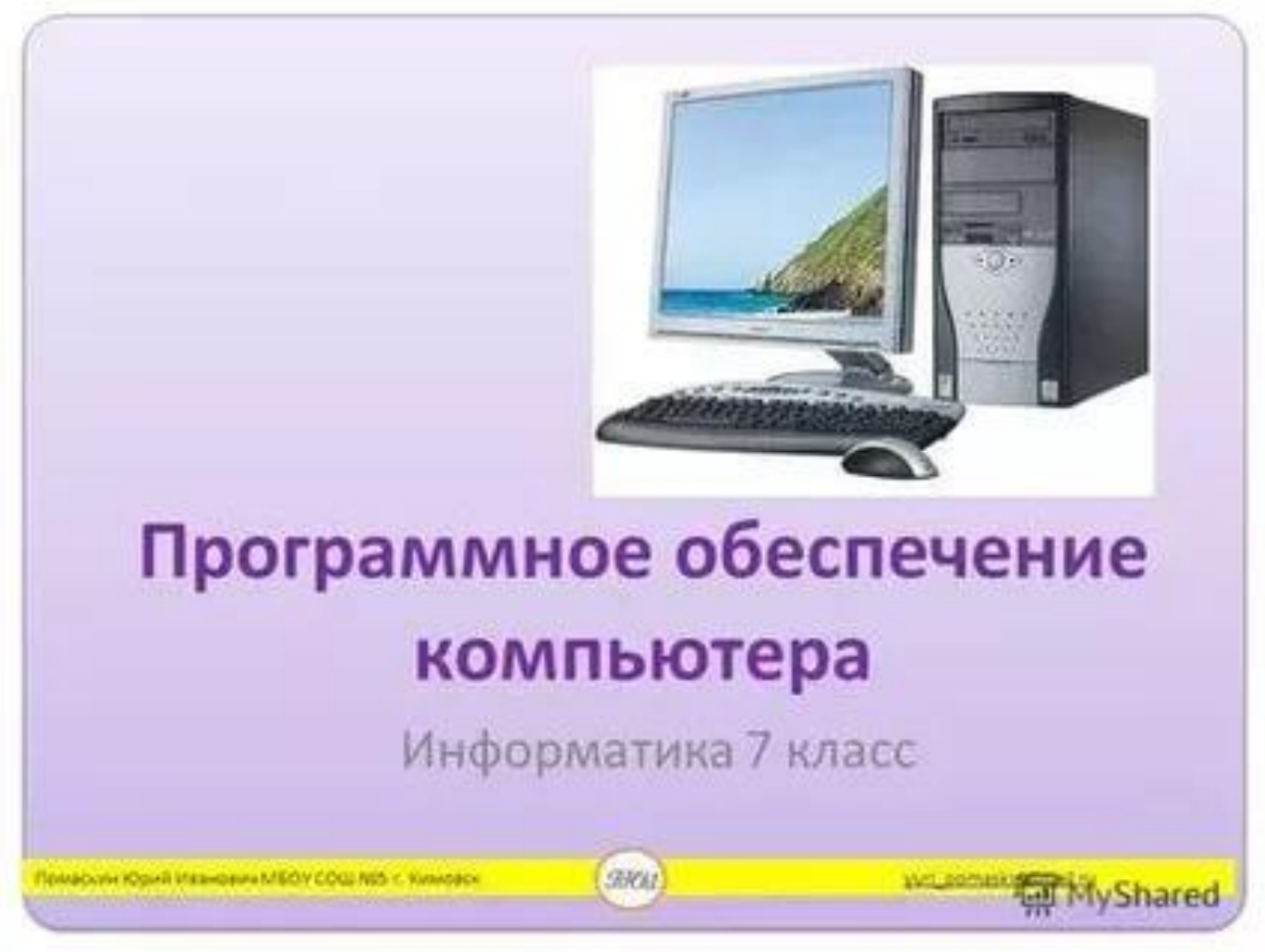
2) Какие основные группы программного обеспечения принято выделять по функциональному назначению?

3) Какие основные функции выполняет операционная система?

4) Для чего предназначены системы программирования?

5) Назовите разновидности программ прикладного назначения. Кто использует прикладные программы общего назначения?

Тест по теме «Программное обеспечение компьютера»



1.Совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере, называют:

а) системой программирования

б) программным обеспечением

в) операционной системой

г) приложением

2.Комплекс программ средств, предназначенных для разработки компьютерных программ на языке программирования, называют…

а) операционная система

б) система программирования

в) приложение

г) интерфейсом

3.Программы, с помощью которых пользователь решает свои информационные задачи, не прибегая к программированию, называются:

а) сервисные программы

б) текстовыми редакторами

в) антивирусные программы

г) прикладными программами

*4. В процессе **установки** операционной системы происходит:*

а) копирование файлов операционной системы с гибкого диска на жесткий диск

б) копирование файлов операционной системы с оптического диска дистрибутива на жесткий диск

в) последовательная загрузка программ операционной системы из долговременной памяти в оперативную память

г) копирование содержимого оперативной памяти на жесткий диск

5.Что такое компьютерный вирус?

а) программа, осуществляющая сжатие программ и данных

б) программа обнаружения и удаления компьютерных вирусов, а также защита от них

в) программы, предназначенные для обеспечения доступа к ресурсам сети Интернет и общения между пользователями

г) программа, способная нанести ущерб данным на компьютере или вывести его из строя

6.Что такое архиватор?

а) программа, осуществляющая сжатие программ и данных

б) программа обнаружения и удаления компьютерных вирусов, а также защита от них

в) программы, предназначенные для обеспечения доступа к ресурсам сети Интернет и общения между пользователями

г) программа, способная нанести ущерб данным на компьютере или вывести его из строя

7.Выберите из предложенного списка программы, относящиеся к системному программному обеспечению.

- Текстовый редактор Word
- Антивирусная программа Doctor Web
- Операционная система Windows
- Компьютерная игра DOOM II
- Графический редактор Corel Draw
- Программа – архиватор WinZip
- Система программирования Pascal

ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

§1.4, П.1.4.1- 1.4.2., СТР.36-40, ОТВЕТИТЬ НА ВОПРОСЫ