

# Работа с детьми, имеющими низкую мотивацию к учению



# Дифференцированные работы

## Самостоятельная работа по теме «Разветвляющиеся программы»

### На «3»

1. Составить программу и блок-схему, для вычисления количества положительных из 3 чисел.
2. Составить программу и блок-схему для вычисления расстояния в 500 метров, пробежали 2 ученика за разное время. Определить чья скорость больше.
3. Определить результат программы по блок-схеме. Вариант 3

### На «4»

1. Составить программу и блок-схему, для определения максимального и минимального из чисел A, B, C.
2. Составить программу и блок-схему с использованием оператора CASE, которая запрашивает время года и выводит его название.
3. Определить результат программы по блок-схеме. Вариант 1

### На «5»

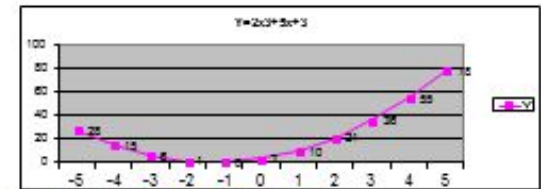
1. Составить программу и блок-схему, для вычисления количества четных из чисел A, B, C
2. Составить программу и блок-схему с использованием оператора CASE, которая запрашивает номер дня недели и выводит его название.
3. Определить результат программы по блок-схеме. Вариант 2

Выбор одного из задания: на «4» и «5» все задания, на «3» одно любое.

Разно уровневые работы на «3» на «4» на «5»

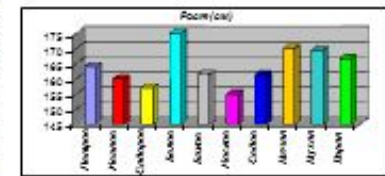
## Упражнение № 1. Создать таблицу, сделать расчеты и построить график функции. $y = 2x^2 + 5x + 3$

X	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Y											



## Упражнение № 2. Построить и оформить таблицу и диаграмму.

№	Город	Высота (м)
1	Лягунов	164
2	Лявенов	160
3	Сиборов	157
4	Белов	173
5	Белков	161,5
6	Носков	155
7	Скобов	161,3
8	Алехин	170
9	Мухом	162,4
10	Девят	166,1



## Упражнение № 3. Создать и оформить таблицу. Сделать расчеты и построить диаграмму.

№	Мебельная группа	Цена	Количество	Стоимость
1	Стол письменный	2 400,00р	10	
2	Стол компьютерный	2 800,00р	15	
3	Шкаф	2 800,00р	3	
4	Стол	2 800,00р	30	
5	Кресло	2 700,00р	15	
ОБЩАЯ СУММА:				
СУММА В КАССЕ:				
ОСТАТОК:				

Диаграмма любая.

## ИНДИВИДУАЛЬНАЯ РАБОТА НА ТЕМУ «ЦИКЛЫ»

### ВАРИАНТ 1 (составить программы и блок-схемы)

1. Найти сумму чисел от 3 до 99 кратных 3.
2. Вычислить функцию  $Y = AX^2 + BX + C$  при A=0.2; B=4; C=-4; X от 1 до 5 с шагом 0,5.
3. Найти произведение цифр у введенного с клавиатуры числа.

на «3» одно любое.

на «4» - 2 любых задания; на «5» все задания,



# Упрощенный вид работы

Контрольная работа  
по теме: «Кодирование и обработка графической и звуковой информации»

вариант 1

Теория:

1. Что такое *пространственная дискретизация*?
2. Что такое *глубина кодирования цвета*?
3. Какая формула используется при кодировании графической информации? Что означают используемые в ней буквы?
4. Что такое *временная дискретизация звука*?
5. Что такое *частота дискретизации*?
6. Что такое *глубина кодирования звука*?
7. Какая формула используется при кодировании звуковой информации? Что означают используемые в ней буквы?

используемые в ней буквы?

какая формула используется при кодировании звуковой информации? Что означают

используемые в ней буквы?

# ПРОЕКТ



Тема: «Алгоритмизация»

Вопросы к теме:

1. Понятие алгоритма.
2. Свойства алгоритма.
3. Исполнители алгоритмов.
4. Понятие блок-схема.
5. Элементы блок-схем.
6. Понятие программа.
7. Основные типы алгоритмических структур (линейный, ветвление, выбор, цикл): понятие, блок-схема, запись на языке программирования.

понятие блок-схем? запись на языке программирования?

Основные типы алгоритмических структур (линейный, ветвление, выбор, цикл):





# Работа в парах

ВАРИАНТ 1. Тема «Информация и информационные процессы» 10 класс

1. Напишите определение. Информация это - ....
2. На какие виды делится информация по способу восприятия.
3. Выберите правильный ответ. По значению информация делится на:
  - а) общую, научную, индивидуальную;
  - б) массовую, специальную, личную;
  - в) общественную, научную, личную.
4. Понятность информации - ...
5. Полнота информации - ...
6. Актуальность информации - ...
7. Напишите определение. Информационный процесс это - ...
8. Выберите правильный ответ. Выделяют следующие базовые информационные процессы:
  - а) поиск, хранение, обработка, передача;
  - б) отбор, кодирование, шифровка, декодирование;
  - в) поиск, отбор, защита, кодирование.
9. Выберите правильный ответ. Укажите правильный порядок единиц измерения информации:
  - а) бот, байт, Мбайт, Кбайт, Гбайт;
  - б) бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт;
  - в) байт, бит, Кбайт, Гбайт, Мбайт.
10. Переведите:  
600Кб → биты  
72 Мб → байты  
30 Гб → Кб  
56320 Кб → Мб

Вариант 1. Переведи в байты.

72 Кб

340 Мб

7 Гб

Вариант 2. Переведи в килобайты

2560 байт

257 МБ

30 Гб

Вариант 3. Переведи в мегабайты

50331648 байт

56320 Кб

90 Гб

Вариант 4. Переведи в мегабайты

26214400 байт

460800 Кб

12 Гб



# Работа в парах

## Функциональная схема компьютера (основные устройства, их функции и взаимосвязь).

### Характеристики современных персональных компьютеров.

Функциональная схема компьютера (основные устройства, их функции и взаимосвязь).  
Характеристики современных персональных компьютеров.

Современный персональный компьютер может быть реализован в настольном (desktop), портативном (notebook) или карманном (handheld) варианте.

Все основные компоненты настольного компьютера находятся внутри системного блока: системная плата с процессором и оперативной памятью, накопителями на жестких и гибких дисках, CD-ROM приводом и др. Кроме этого, в системном блоке находится блок питания.

Системная плата. Основным аппаратным компонентом компьютера является системная плата. На системной плате реализована магистраль обмена информацией, имеются разъемы для установки процессора и оперативной памяти, а также слоты для установки контроллера внешних устройств.

Частота процессора, системной шины и шин периферийных устройств. Быстродействие различных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти и контроллера периферийных устройств) может существенно различаться. Для согласования быстродействия на системной плате устанавливаются специальные микросхемы (чипы), включающие в себя контроллер оперативной памяти (так называемый северный мост) и контроллер периферийных устройств (южный мост) - рис. 1.5.

Северный мост обеспечивает обмен информацией между процессором и оперативной памятью по системной шине. В современных компьютерах частота процессора может превышать частоту системной шины в 10 раз (например, частота процессора 1 GHz, а частота шины - 100 МГц).

К северному мосту подключается шина PCI (Peripheral Component Interconnect Bus - шина взаимодействия периферийных устройств), которая обеспечивает обмен информацией с контроллерами периферийных устройств. Частота контроллера ниже частоты системной шины, например, если частота системной шины составляет 100 МГц, то частота шины PCI обычно в три раза ниже - 33 МГц. Контроллеры периферийных устройств (звуковая плата, сетевая плата, SCSI-контроллер, внутренний модем) устанавливаются в слоты расширения системной платы.

По мере увеличения разрешающей способности монитора и глубины цвета требования к быстродействию шины, связывающей видеоадаптер с процессором и оперативной памятью, возрастают. В настоящее время для подключения видеоадаптера обычно используется специальная шина AGP (Accelerated Graphics Port - ускоренный графический порт), соединенная с северным мостом и имеющая частоту, в несколько раз большую, чем шина PCI.

Южный мост обеспечивает обмен информацией между северным мостом и

портами для подключения периферийного оборудования.

Устройства хранения информации (жесткие диски, CD-ROM привод, DVD-ROM привод) подключаются к южному мосту по шине UDMA (Ultra Direct Memory Access - прямой подключение к памяти). Мышь и аналоговый модем подключаются к южному мосту с помощью последовательных портов, которые передают электрические импульсы, несущие информацию в машинном коде, последовательно один за другим. Обозначаются последовательные порты как COM1 и COM2, а аппаратно реализуются с помощью 25-контактного и 9-контактного разъемов, которые выводятся на заднюю панель системного блока. Принтер подключается к параллельному порту, который обеспечивает более высокую скорость передачи информации, чем последовательные порты, так как передает одновременно 8 электрических импульсов, несущих информацию в машинном коде. Обозначается параллельный порт как LPT, а аппаратно реализуется в виде 25-контактного разъема на задней панели системного блока. Для подключения сканера и цифровой камеры обычно используется порт USB (Universal Serial Bus - универсальная последовательная шина), который обеспечивает высокоскоростное подключение к компьютеру сразу нескольких периферийных устройств.

Клавиатура подключается обычно с помощью порта PS/2.

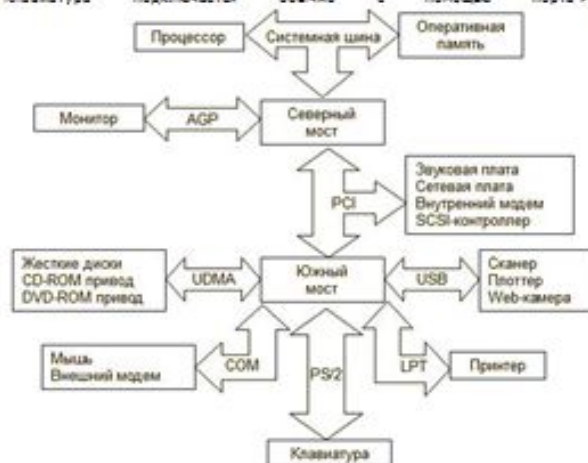


Рис. 1.5. Логическая схема системной платы

Южный мост обеспечивает обмен информацией между северным мостом и периферийными устройствами. Частота южного моста ниже частоты северного моста, а частота системной шины еще ниже. Например, если частота процессора составляет 1 GHz, частота северного моста - 100 МГц, а частота южного моста - 33 МГц. Южный мост управляет различными периферийными устройствами: жестким диском, CD-ROM и DVD-ROM приводами (через шину UDMA), модемом (через COM), мышью (через PS/2), клавиатурой (через PS/2), принтером (через LPT), сканером, плоттером и веб-камерой (через USB). Северный мост также соединен с монитором через шину AGP.

Рис. 1.6. Логическая схема системной платы



# Индивидуальные задания на дом

Реферат

Презентация

Кроссворд

задание

Сообщение

