

**Улыбнитесь друг другу, садитесь**

**Руки? На месте!**

**Ноги? На месте!**

**Локти? У края!**

**Спина? Прямая!**

**Мы пришли сюда ... ,**

**Не лениться, а ... ,**

**Работаем .....**

**Слушаем ... !**

# «Повторенье - мать ученья»

Работают в паре:

В каждой из приведённых групп терминов один термин является  
«лишним».

Найди его и подчеркни. Объясни своё решение.

1. Драйвер, принтер, монитор, звуковые колонки, плоттер.
2. **CD – ROM**, графопостроитель, жёсткий диск, ОЗУ.
3. Сканер, тачпад, клавиатура, джойстик, ПЗУ
4. Таблица, диаграмма, текст, число, схема, рисунок, камера.
5. Манипулятор «мышь», видеокарта, ПЗУ, звуковая карта

(раздаю лист А4)

По 1 баллу

# Назовите основные устройства ЭВМ?

## Какие функции они выполняют?

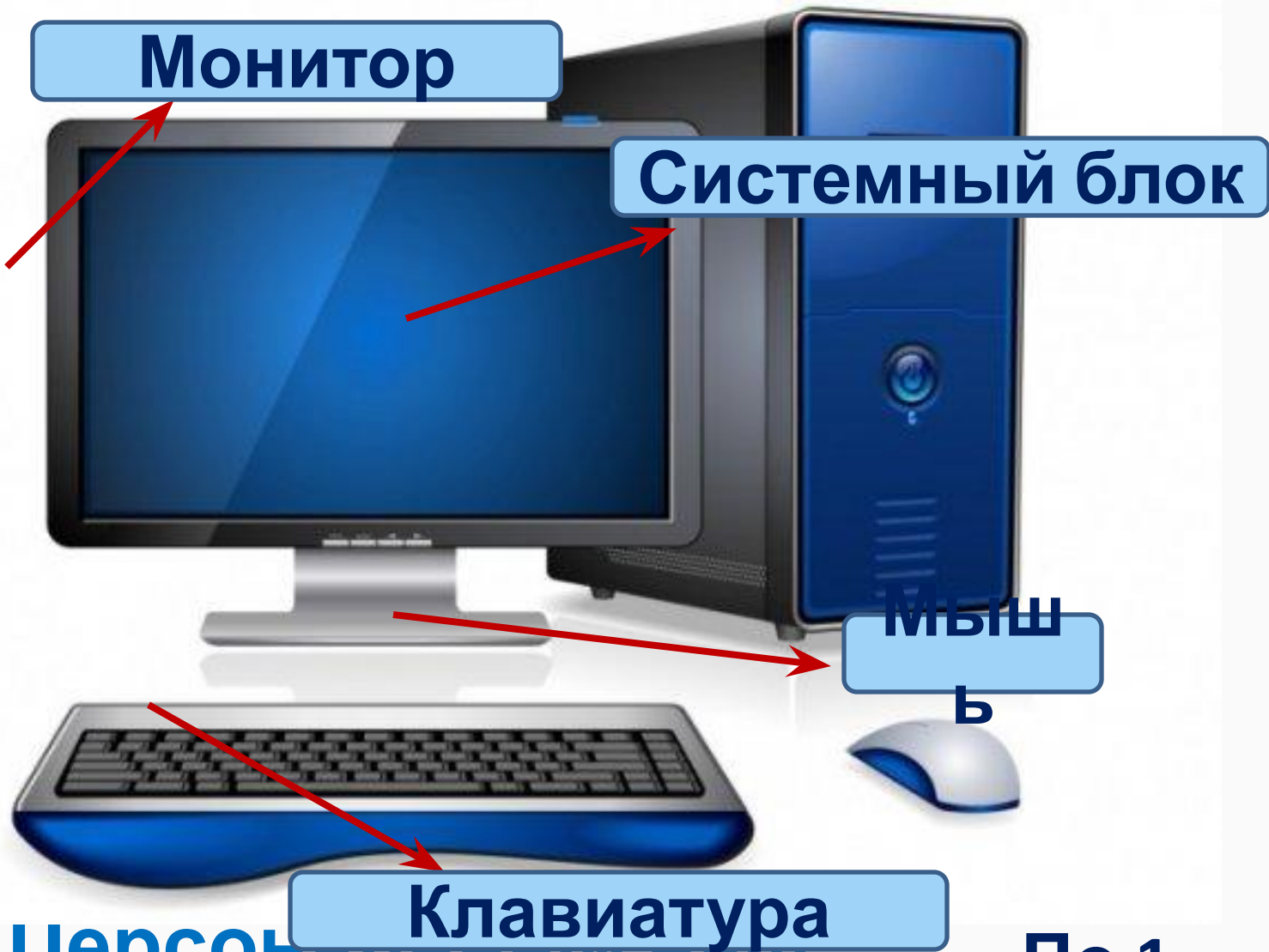
76. Внесите недостающие надписи в схему «Информационные потоки» в компьютере.



Компьютер состоит из устройств, которые делятся на внутренние и внешние. Какие устройства компьютера называются внутренними? Внешними?

**По 1 баллу**

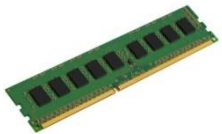
# Отгадай загадку. Узнай тему и тему IT Вспомни, из каких устройств состоит компьютер?



Персональный паш...

По 1

# Тема урока: Персональный компьютер.



# Цели урока:

**Повторит** принцип работы компьютера из  
**ь:** каких основных устройств он  
состоит.

**Понят** об устройстве персонального  
**ь:** компьютера и о том, как зависит его  
производительность от  
компонентов

**Узнать** о характеристиках системного  
**:** блока  
**Научиться** решать задачи на расчет  
**я:** количества информации,  
передаваемой по  
компьютерной сети. По 1

# Задачи урока:

- Систематизировать...
- Рассмотреть...
- Развивать...

# Ключевые слова

- персональный компьютер
- системный блок: материнская плата; центральный процессор; оперативная память; жёсткий диск
- внешние устройства: клавиатура, мышь, монитор, принтер, акустические колонки
- компьютерная сеть
- сервер, клиент





Мы хотим купить новый компьютер, но в магазине нет подходящего для нас варианта. А можно собрать компьютер самим. Что нам необходимо купить?

# Мышь

Манипулятор «мышь» - одно из основных указательных устройств ввода, обеспечивающих взаимодействие пользователя с компьютером.



# Клавиатура

Функциональные  
клавиши

Дополнительная  
клавиатура



Специальные  
клавиши

Символьные  
клавиши

Клавиши  
управления  
курсором



# Монитор

Монитор - основное устройство персонального компьютера, предназначенное для вывода информации.



# Системный блок

В системном блоке находятся:

П  
КО  
пр  
че  
пи  
С  
ра  
С  
КС





## Другие устройства ввода и вывода

Для ввода в компьютер всевозможных графических изображений и текстов непосредственно с бумажного оригинала используется **сканер**.

Ввод звуковой информации в компьютер осуществляется через **микрофон**, подключённый к звуковой карте.

Для вывода звуковой информации используются **акустические колонки** или **наушники**, которые подключаются к звуковой плате.

**Системный блок, клавиатура, мышь и монитор** образуют **минимальный** комплект устройств, обеспечивающих работу компьютера.

## В тетрадь запишите

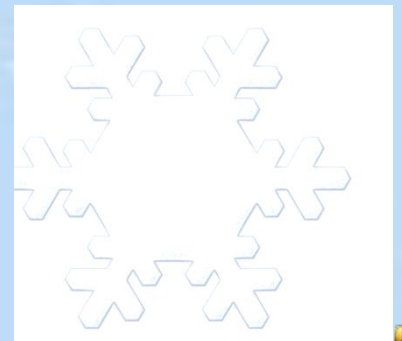
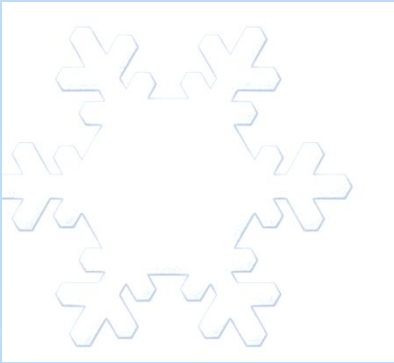
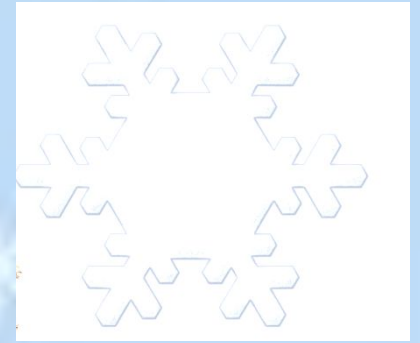
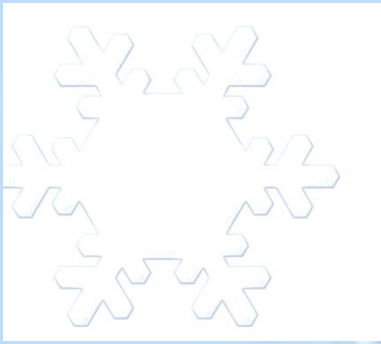
Компьютер – это электронное программно-управляемое устройство предназначенное для хранения, обработки и передачи различных видов информации.

Устройства, с которых компьютер считывает информацию, называют носителями. Множество компьютеров могут объединяться в локальные и глобальные сети, управляемые серверами.

Скорость передачи данных является главной характеристикой компьютерной сети.

Объем передаваемых данных вычисляется по формуле  $I=V*t$ .

# Физминутка





# Ролевая игра "Компьютерная фирма «Юниор Компани»"

Персональные компьютеры являются наиболее широко используемыми, их мощность постоянно увеличивается, область применения расширяется.

По назначению компьютеры подразделяют на **офисные, домашние, игровые, дизайнерские.**

Набор и описание характеристик комплектующих, определяющих мощность и возможности компьютера называют ***конфигурацией.***

Как вы думаете сколько основных конфигураций существует?

Как бы вы их назвали?

Ответ занесите в рабочий лист:

Название  
конфигурации

Цель использования

Базовая  
«рабочий»

«офисный», «компьютер начального уровня»,

Средняя

«домашний», «универсальный»

Мощная

«высокопроизводительный», «дизайнерский»,

«игровой»

**По 1 баллу**

## Моделирование реальной ситуации:

В компьютерную фирму «Юниор Компани» обращается клиент с просьбой приобрести компьютер согласно его требованиям.

### Варианты возможных требований клиента:

Конфигурация ПК типа офисный компьютер.

Конфигурация ПК типа универсальный домашний компьютер.

Конфигурация ПК типа игровой компьютер.

### Сотрудники фирмы:

1 группа – Сборщики компьютера

2 группа – Продавцы-консультанты фирменного магазина «Юниор Компани»

3 группа – Интернет-провайдеры «Юниор Компани - Линк»

# Справочная информация для сотрудников фирмы

## Офисный

Компьютер ориентирован на работу с программами офисного класса, может подключаться к локальной сети, и не отличается высокой производительностью. Главное требование к нему – надежность.

## Домашний

Компьютер обычно используют для развлечений и выполнения не слишком сложных учебных (рабочих) заданий. Мультимедийная направленность домашнего ПК выражается в оснащении его процессором и видеокартой среднего класса, приводом DVD, качественным монитором и комплектом хорошей акустики. Зачастую предусматривается подключение компьютера к телевизору для просмотра фильмов в форматах MPEG-4 и DVD на экране ТВ. Непременным условием является подключение к Интернету через модем или сетевую карту. Дополнительным оборудованием для домашнего компьютера являются ТВ-тюнер, сканер, струйный фотопринтер, WEB-камера.

## Игровой

Компьютер требует наличия самой мощной видеокарты. Поэтому главным его элементом является видео карта и адекватный потребностям процессор при достаточном объеме оперативной памяти. Игровой компьютер дополнительно комплектуют джойстиком, рулем (штурвалом), педалями, устройствами виртуальной реальности (шлемы, очки, перчатки).

Наименование  
комплектующих  
системного блока

**Таблица 2**

|                    | Низкий класс       | Средний класс      | Высокий класс       |
|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Процессор          | 1.8 ГГц            | 2.6 ГГц            | 3.5ГГц              |
| Оперативная память | 2 Гб               | 4Гб                | 8 Гб                |
| Видеокарта         | 2 Гб               | 4 Гб               | 12 Гб               |
| Сетевая карта      | Скорость 10 Мбит/с | Скорость 100Мбит/с | Скорость 100 Мбит/с |
| DVD-ROM            |                    |                    |                     |

**Таблица 3.**

| Тарифы   | Лайт      | Классик   | Премиум    |
|----------|-----------|-----------|------------|
| Скорость | 40 Мбит/с | 60 Мбит/с | 100 Мбит/с |

Результат работы  
гр.1: Комплектация

Результат работы гр.2:  
Список вопросов и внешних устройств

Результат работы гр. 3:  
Объем переданной информации

**Основная характеристика подключения компьютера к сети Интернет - скорость передачи данных по имеющемуся каналу связи. Она измеряется в битах в секунду (бит/с), а также Кбит/с (1 Кбит = 1024 бита), Мбит/с и Гбит/с.**

**100.** Скорость передачи данных по некоторому каналу связи равна 256 000 бит/с. Передача файла через это соединение заняла 1,5 мин. Определите размер файла в килобайтах.

Дано:

$$V=256000$$

бит/с

$$t=1,5 \text{ мин}$$

$$= 90$$

сек.

Решение:

$$I=V*t$$

$$I = 256\ 000 \text{ бит/с} * 90 \text{ с} = 23\ 040\ 000$$

$$\text{бит} : 8 : 1024 = 2\ 812,5 \text{ К байт}$$

**Ответ:**  $I = 2\ 812,5 \text{ К байт}$

**96.** Сколько времени будет скачиваться аудиофайл размером 7200 Кбайт при интернет-соединении с максимальной скоростью скачивания 192 Кбит/с?

Дано:

Решение:

$I = 7\ 200$   
Кбайт  
 $V = 192$   
Кбит/с

---

$*8 = 57\ 600$   
Кбит

$$I = V * t \quad \rightarrow \quad t = I / V$$

$$T = 57\ 600 \text{ К бит} / \\ 192 \text{ Кбит/с} \\ = 300 \text{ с} = 5 \text{ мин.}$$

$t = ?$

**Ответ:**  $t = 5 \text{ мин.}$

## Рефлексия:

Давайте вернемся к компьютерному магазину, и снова посмотрим на характеристики комплектующих.

Одобряете ли вы свой выбор, сделанный для наших гостей урока?



1. Мы подобрали компьютер в соответствии с целями клиента (да/нет):  
\_\_\_\_\_

2. Хочу ли изменить свой выбор? (Да/нет). Почему?  
\_\_\_\_\_

3. Могу ли я дать хороший совет при покупке компьютера? (Да/ нет).  
Почему? (Т.к.

имею твердые знания про:

- Системный блок (внутренние устройства и задняя панель)
- Материнскую плату
- Внешние устройства)

4. Сделайте выводы по результатам самооценки: будет ли друг доволен компьютером, который вы ему посоветуете (по 10-бальной шкале): \_\_\_\_\_

**По 1 баллу**

# Оцени свою работу на уроке:

| Баллы         | Оценка |
|---------------|--------|
| до 9          | 2      |
| 10 - 12       | 3      |
| 13 - 15       | 4      |
| 16 и<br>более | 5      |

# Самое главное

**Персональный компьютер (ПК)** - компьютер многоцелевого назначения, предназначенный для работы одного человека (пользователя), достаточно простой в использовании и обслуживании, имеющий небольшие размеры и доступную стоимость.

Все устройства, входящие в состав ПК, можно разделить на две группы:

- 1) устройства, образующие **системный блок**;
- 2) **внешние устройства** (устройства ввода и вывода информации).

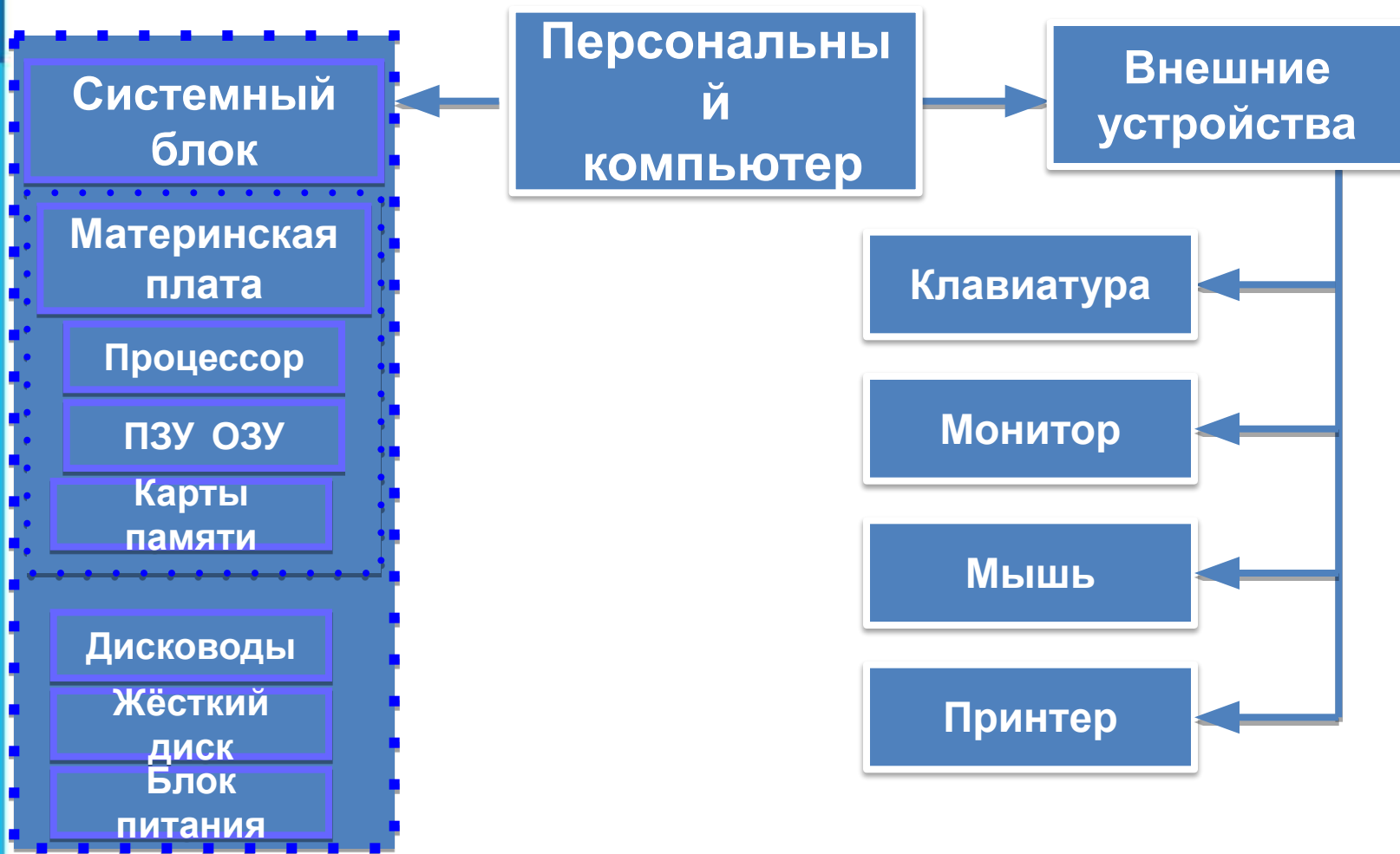
**Клавиатура, мышь и монитор** вместе с **системным блоком** образуют **минимальный комплект устройств**, обеспечивающих работу компьютера.

**Персональный компьютер в наше время используется как инструмент выхода в Интернет.**



# Опорный конспект

**Персональный компьютер (ПК)** - компьютер многоцелевого назначения, предназначенный для работы одного человека (пользователя).



## Домашнее задание

§2. 2, вопросы и задания 1 – 5, 9 к  
параграфу, №77, №86, №87, №93 в РТ.



**До новых  
встреч!**