

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Контрольная работа носит практический характер, выполняется на компьютере и предъявляется преподавателю в электронном варианте.

Контрольная работа должна содержать титульный лист с указанием варианта, лист с оглавлением (содержанием вопросов), лист со списком литературы, использованной при выполнении контрольной работы и CD-диск с выполненными практическими заданиями.

Электронные версии выполненных заданий необходимо разместить в папке с именем *Фамилия\_Шифр\_группы*.

### ПЕРВОЕ ЗАДАНИЕ – теоретическое

Для написания теоретической части работы студент выбирает один из теоретических вопросов.

Объем данной части работы должен быть в пределах 2-3 стр. текста полуторного интервала формата А4 (шрифт Times New Roman, размер 14).

Найдите не менее 2-х иллюстраций к найденному материалу.

Вставьте найденные иллюстрации в текст документа. Положение иллюстраций – выравнивание по левому краю.

Вставьте подходящие подписи к рисункам, содержание подписи содержит обязательную часть *Рис. №* и текстовое название (например, *Рис. 2 «Устройство лазерного принтера»*).

**ВТОРОЕ, ТРЕТЬЕ, ЧЕТВЁРТОЕ ЗАДАНИЯ – практические.**  
Задания сохраняются на компакт – диске.

Контрольная работа **выполняется по индивидуальным вариантам**. Номер варианта для всех заданий определяется по порядковому номеру студента в списке группы. С помощью этих данных по таблице, приведённой ниже, определяется структура контрольной работы.

*Например*, если номер Вашего варианта 13, то Вы находите в таблице вариантов строку с номером 13 и начинаете выполнять в заданиях задачи с номерами, приведенными в строке. В частности в задании 1 Вы должны выполнять задачу 6, в задании 2 – задачу 8 и т.д.

**После выполнения** контрольная работа сдается в методический кабинет заочного отделения, где регистрируется в журнале контрольных работ. Студент должен ознакомиться с результатами проверки работы.

Если работе не зачтена, то контрольная работа забирается студентом на доработку и, после устранения недостатков, вновь регистрируется и сдается в методический кабинет.

Номер варианта

	1	2	3	4
1	3	6	9	3
2	5	7	10	5
3	1	6	8	1
4	7	9	7	7
5	8	6	1	8
6	10	1	5	10
7	9	5	6	9
8	9	1	1	9
9	2	3	7	2
10	4	8	6	4
11	3	7	3	3
12	9	8	4	9
13	6	8	3	6
14	8	2	2	8
15	10	3	7	10
16	3	4	7	3
17	2	10	3	2
18	8	1	3	8
19	6	2	1	6
20	1	4	2	1
21	7	5	8	7
22	5	1	5	5
23	7	1	9	7
24	8	9	7	8
25	4	8	2	4
26	8	5	5	8
27	7	4	5	7
28	5	7	6	5
29	10	3	3	10
30	5	4	8	5

## 6. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

### ЗАДАНИЕ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Готовый документ сохраните на диск с именем:

Фамилия\_Группа\_Text\_номер\_варианта.doc

(пример: *Иванов\_ТОВА 3\_Text\_3.doc*).

**Задача 1.** Информация. Виды и свойства информации. Количество информации, единицы измерения информации.

При ответе на эти вопросы следует рассмотреть активную и пассивную форму информации. Пояснить такие свойства как полнота, своевременность, достоверность, доступность, защищенность и другие внешние и внутренние свойства информации. Указать как измеряется количество информации.

**Задача 2.** Информационные ресурсы. Информационное общество.

При ответе на этот вопрос следует пояснить что такое информационные ресурсы. Указать и пояснить их свойства (неисчерпаемость, несамостоятельность, зависимость от способов кодирования и передачи и др.) На примере из жизни дать понятия информационного общества, указать его признаки, привести пример наиболее развитого информационного общества.

**Задача 3.** Информационные процессы.

При ответе на этот вопрос необходимо рассмотреть основные информационные процессы (хранение, передача, обработка информации) с примерами.

**Задача 4.** Кодирование информации в ЭВМ.

При ответе на этот вопрос необходимо рассмотреть цели, которые ставятся при кодировании информации. Подробно пояснить способы кодирования текстовой, графической, звуковой информации, числовой информации.

**Задача 5.** Системы счисления, используемые в ЭВМ.

Необходимо дать определение системы счисления, ее основания и базиса, рассказать о существующих системах счисления. Подробно остановиться на системах счисления, используемых в ЭВМ.

**Задача 6.** Характеристики основных поколений ЭВМ.

В ответе на вопрос следует указать основные этапы развития ЭВТ. Показать технические различия в машинах разных поколений.

**Задача 7.** Устройства ввода и вывода информации в ЭВМ

Необходимо перечислить и охарактеризовать устройства ввода информации.

**Задача 8.** Периферийные устройства ЭВМ.

Необходимо перечислить и охарактеризовать периферийные устройства компьютера.

**Вопрос 9.** Виды программного обеспечения для ПК.

Дать классификацию программного обеспечения ПК, с краткой характеристикой программ (функции, назначение).

**Вопрос 10.** Сети. Виды, характеристики, возможности.

Рассмотреть существующие виды сетей, их технические характеристики. Указать возможности использования сетей.

## ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### ЗАДАНИЕ 2. ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР MS WORD

**Выполните в редакторе MS Word приведённые ниже задачи**

Готовый документ сохраните на диск с именем  
*Фамилия\_Группа\_Word\_номер\_варианта.doc*  
(пример: *Иванов\_ТОА 3\_Word\_3.doc*).

## Задача 1

Наберите предложенный текст:

# Системы счисления

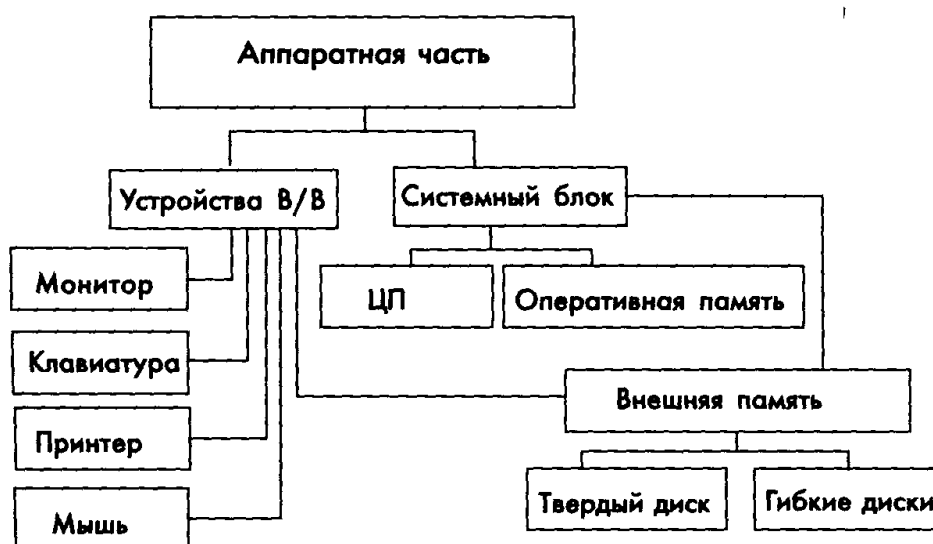
**Система счисления** – способ представления чисел и соответствующий этому способу набор правил действий над числами

**Основание позиционной системы счисления** — количество различных цифр, используемых для изображения чисел в данной системе счисления.

За основание системы можно принять любое натуральное число — два, три, четыре и т.д. Следовательно, **возможно бесчисленное множество позиционных систем**: двоичная, троичная, четверичная и т.д.

Запись чисел в каждой из систем счисления с **основанием  $q$**  означает сокращенную запись выражения:

Устройства памяти	Время доступа, с	Емкость, бит
Регистры	$(2 - 20) \cdot 10^{-9}$	$10^3 - 10^4$
Оперативная память	$(0,2 - 20) \cdot 10^{-6}$	$10^6 - 10^8$
Внешняя память	10 - 100	$10^{11} - 10^{12}$



## Задача 2

# СИСТЕМЫ СЧИСЛЕНИЯ

**Система счисления** – это совокупность приемов и правил, по которым числа записываются и читаются

**В непозиционных системах счисления** вес цифры (т. е. тот вклад, который она вносит в значение числа) **не зависит от ее позиции** в записи числа

*Например*, в римской системе счисления в числе XXXII (тридцать два) вес цифры X в любой позиции равен просто десяти

**В позиционных системах счисления** вес каждой цифры **изменяется** в зависимости от ее положения (позиции) в последовательности цифр, изображающих число

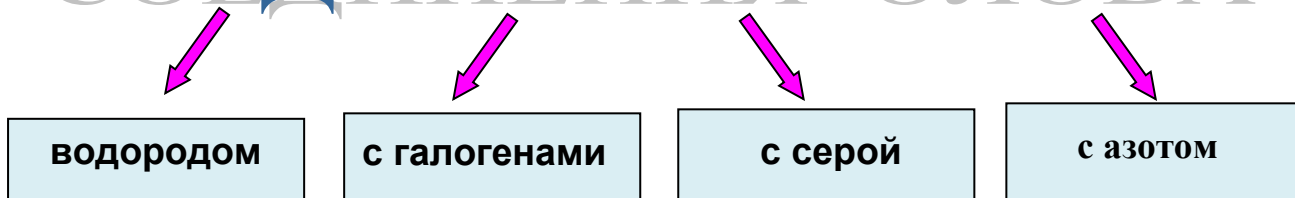
*Например*, в числе 757,7 первая семерка означает 7 сотен, вторая — 7 единиц, а третья — 7 десятых долей единицы.


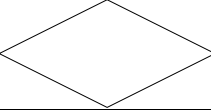
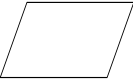
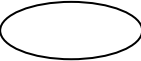
### Основание позиционной системы счисления

— количество различных цифр, используемых для изображения чисел в данной системе счисления.

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \left( \frac{X_i - \mu}{\sigma} \right)^2$$

# СОЕДИНЕНИЯ ОЛОВА



№	Наименование	Обозначение	Функция символа
1	Процесс		Выполнение операции или группы операций, в результате которых изменяется значение, форма представления или расположения данных
2	Решение		Выбор направления выполнения алгоритма или программы в зависимости от некоторых переменных условий
3	Ввод - вывод		Преобразование данных в формулу, пригодную для обработки (ввод) или отображения результатов обработки (вывод)
4	Пуск - остановка		Начало, конец, прерывание процесса обработки данных или выполнение программы

### Задача 3

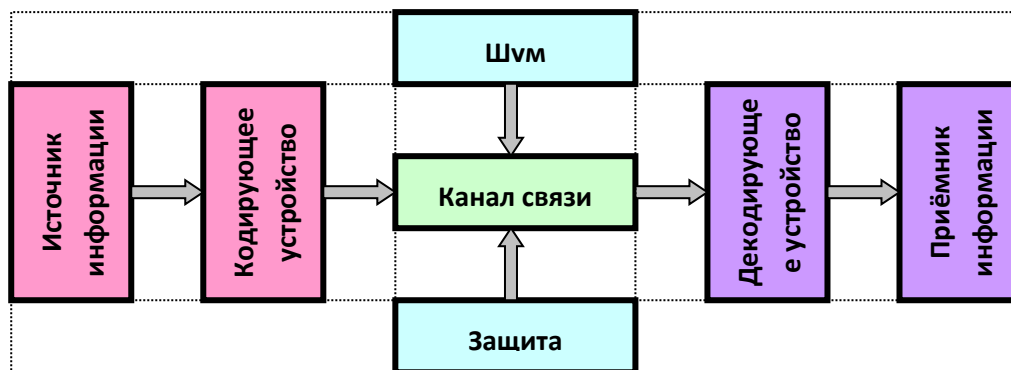
**Система счисления** – это совокупность приемов и правил, по которым числа записываются и читаются

**В позиционных системах счисления** вес каждой цифры изменяется в зависимости от ее положения (позиции) в последовательности цифр, изображающих число

*Например,* в числе **757,44** первая семерка означает 7 сотен, вторая — 7 единиц, а третья — 7 десятых долей единицы.

Запись чисел в позиционных системах счисления:

10-я	2-я	8-я	16-я
0	0	0	0
1	1	1	1
2	10	2	2
3	11	3	3
4	100	4	4
5	101	5	5
6	110	6	6
7	111	7	7
8	1000	10	8





## Задача 4

# Какие системы счисления используются для общения с компьютером?

Кроме десятичной широко используются системы с основанием, являющимся целой степенью числа 2, а именно:

- **двоичная** (используются цифры 0, 1);
- **восьмеричная** (используются цифры 0, 1, ..., 7);
- **шестнадцатеричная** (для первых целых чисел от нуля до девяти используются цифры 0, 1, ..., 9, а для следующих чисел — от десяти до пятнадцати — в качестве цифр используются символы A, B, C, D, E, F).

Перевод восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в двоичную систему очень прост: достаточно каждую цифру заменить эквивалентной ей двоичной триадой (тройкой цифр) или тетрадой (четверкой цифр).

$$Y = \frac{\sqrt{x+9}}{\sqrt{x}} + \left(x + \sqrt[3]{27}\right)$$

Виды списков		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное оборудование                             <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Системный блок</li> <li>❖ Монитор</li> <li>❖ Клавиатура</li> <li>❖ Принтер</li> </ul> </li> <li>• Программное обеспечение                             <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Операционная системы</li> <li>❖ Прикладные программы</li> </ul> </li> <li>• Информационные материалы и документы</li> </ul>	<p>I. Компьютерное оборудование Системный блок Монитор Клавиатура Принтер</p> <p>II. Программное обеспечение Операционная системы Прикладные программы</p> <p>III. Информационные материалы и документы</p>	<p>1. Компьютерное оборудование 1.1. Системный блок 1.2. Монитор 1.3. Клавиатура 1.4. Принтер</p> <p>2. Программное обеспечение 2.1. Операционная системы 2.2. Прикладные программы</p> <p>3. Информационные материалы и документы</p>

В компьютере для записи система счисления, т.е. любое сочетание двух цифр – 0 и 1. числа проще всего реализовать есть сигнал (напряжение или ток).



чисел используется двоичная число записывается в виде Почему? Просто двоичные технически: 0 – нет сигнала, 1 –

## Задача 5

# Как устроен компьютер?

Разнообразие современных компьютеров очень велико. Но их структуры основаны на **общих логических принципах**, позволяющих выделить в любом компьютере следующие **главные устройства**:

- **память** (запоминающее устройство, ЗУ), состоящую из перенумерованных ячеек;
- **процессор**, включающий в себя **устройство управления (УУ)** и **арифметико-логическое устройство (АЛУ)**;
- **устройство ввода**;
- **устройство вывода**.

Эти устройства соединены **каналами связи**, по которым передается информация.

### Функции памяти:

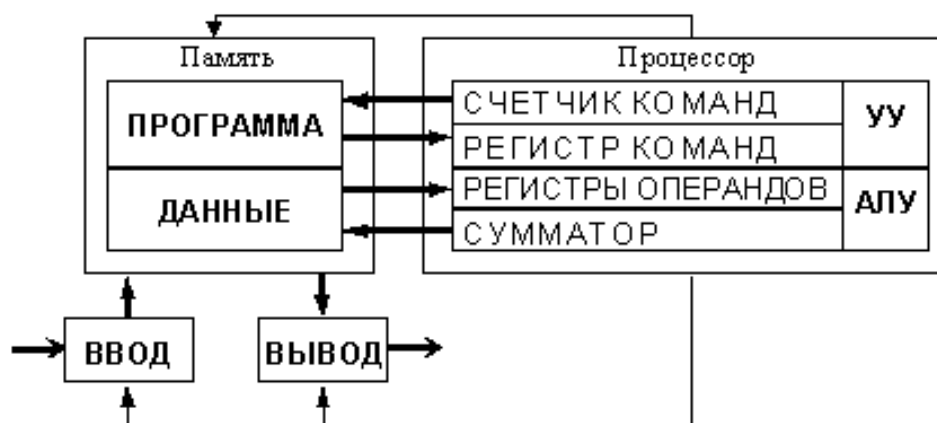
- **приём информации** из других устройств;
- **запоминание информации**;
- **выдача информации** по запросу в другие устройства машины.

### Функции процессора:

- **обработка данных по заданной программе** путем выполнения арифметических и логических операций;
- **программное управление** работой устройств компьютера.

Основные устройства компьютера и связи между ними представлены на схеме

(Жирными стрелками показаны пути и направления движения информации, а простыми стрелками — пути и направления передачи управляющих сигналов).



Наберите формулу вычисления корней квадратного уравнения

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

## Задача 6

# На что способна человеческая память

По оценке фон Неймана общая информационная емкость мозга колоссальна и составляет 10 с двадцатью нулями единиц информации, это приблизительно равно объему информации всех томов Российской государственной библиотеки.

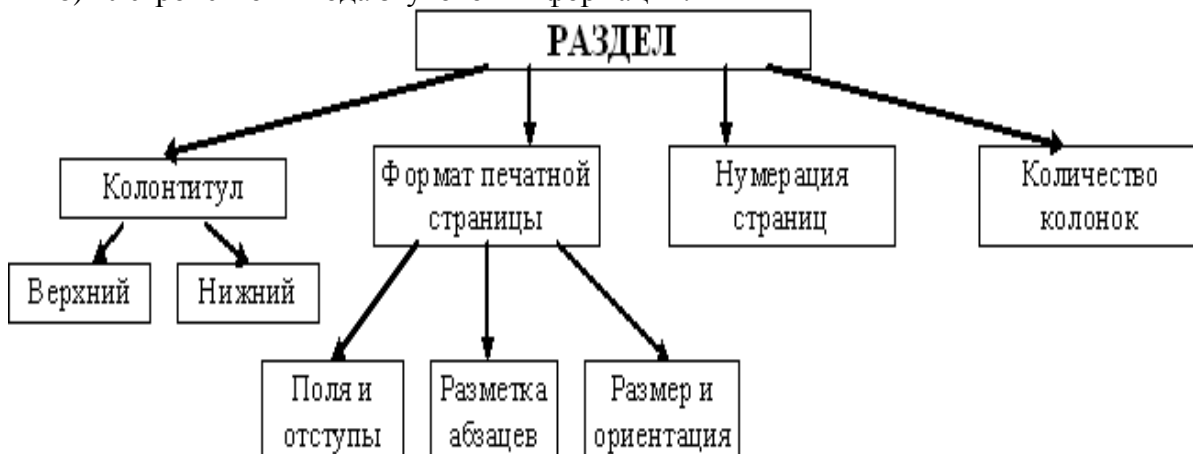
Великий полководец Александр Македонский знал в лицо каждого из 30000 своих солдат. Такими же способностями обладал и персидский царь Кир. Известный математик XIX века Эйлер обладал феноменальной памятью на числа. Он помнил первые шесть степеней любого числа в пределах ста. Такой же памятью обладал и русский ученый Чаплыгин Он мог безошибочно вспомнить номер телефона, по которому звонил всего один раз.

**Ключевое слово:** части **компьютера.**



*По горизонтали:*

- 1) Устройство ввода буквенной и числовой информации.
- 2) “Волшебная палочка” для игры на компьютере.
- 3) То, во что мы смотрим, работая на компьютере, чтобы получить от него информацию.
- 4) Устройство печати.
- 5) Хранилище информации.
- 6) Устройство ввода графической информации.
- 7) “Сердце” компьютера.
- 8) Устройство вывода звуковой информации.



## Задача 7

# АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

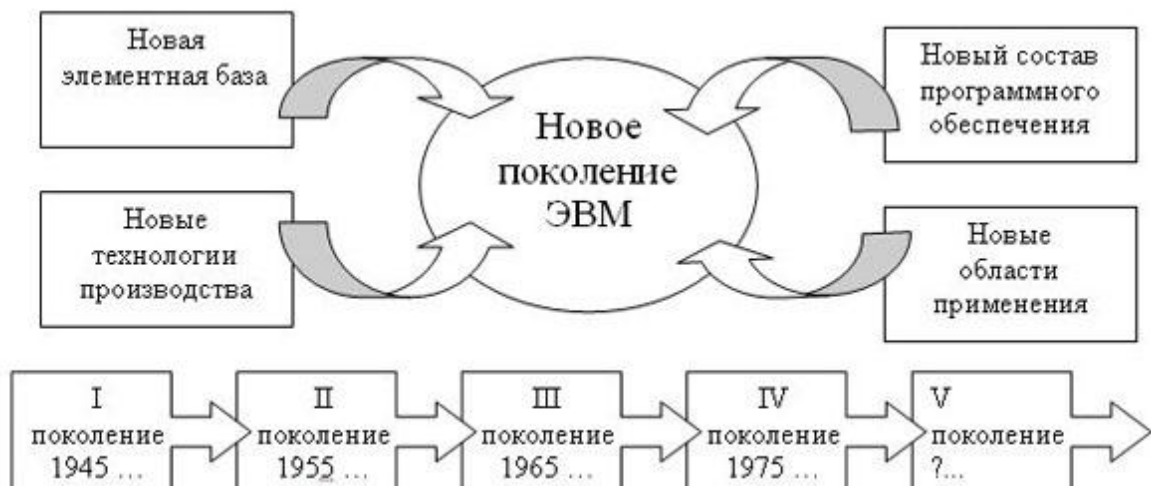
123-45-67	123-45-67	123-45-67	123-45-67	123-45-67
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

$$8(\sin^2 10 + \sin^2 + \sqrt{3} \sin 10 \times \sin 20).$$

3. Оформить задание к билету:

### БИЛЕТ № 2

1. Составить алгоритм решения и написать на Бейсике программу вывода на экран квадратов целых чисел от N до 1
2. Сложить три числа  $1_{(10)} + 22_{(10)} + 1010_{(2)}$   
Ответ записать в двоичной системе счисления
3. Процессор ПК, его назначение, основные характеристики



## Задача 8

### ЧТО ТАКОЕ ИНФОРМАЦИЯ?

*Информация является первичным и неопределяемым в рамках науки понятием. Мы можем лишь утверждать, что это понятие предполагает наличие материального носителя информации, источника информации, передатчика информации, приемника и канала связи между источником и приемником.*

- Выделите первый абзац и установите границы этого абзаца 2см -10 см, красная строка 3 см.
  1. Выделите второй абзац и установите границы этого абзаца 3 см -11см, красная строка 4см.
- i) Выделите третий абзац и установите границы этого абзаца 1см - 12см, красная строка 2 см.

Модель процессора	Тактовая частота, МГц	Разрядность интерфейса с системной шиной		Адресное пространство
		данные	адрес	
i8088	5, 8	16	20	1 Мбайт
i80286	8, 10,12	16	24	16 Мбайт
i80386DX, DX2	16, 20, 25, 33	32	32	4 Гбайт
i80486DX, DX2, DX4	25, 66, 50, 100	32	32	4 Гбайт
Pentium	66 - 300	32	32	4 Гбайт
Pentium-II	200-400	32	32	4 Гбайт
Pentium-III	300-800	32	32	4 Гбайт
Pentium-IV	4800	64	64	32 Гбайт

В компьютере для записи чисел счисления, т.е. любое число цифр – 0 и 1. Почему? Просто технически: 0 – нет сигнала, 1 –



используется двоичная система записывается в виде сочетания двух двоичные числа проще всего реализовать есть сигнал (напряжение или ток).

## Задача 9

# Общие сведения о компьютерных вирусах

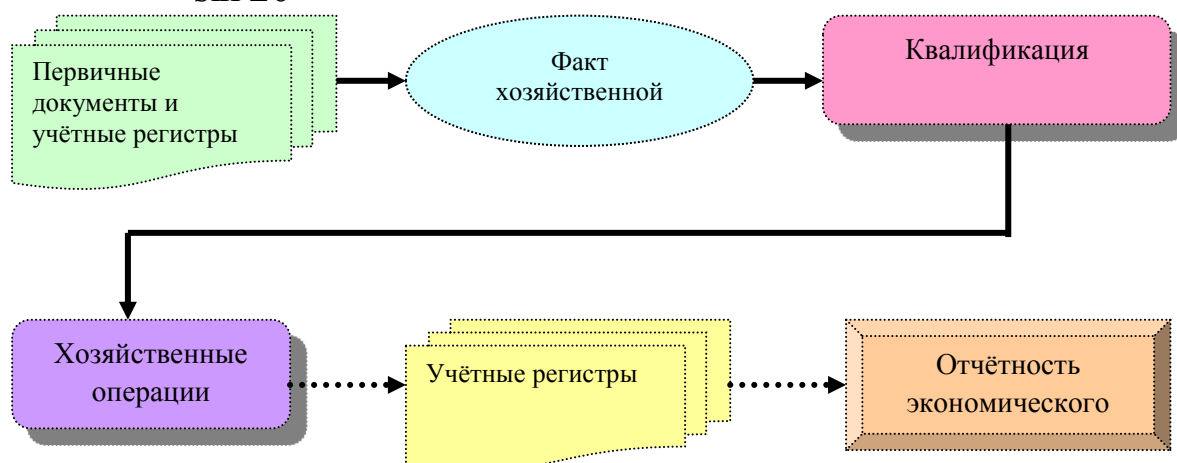
**Компьютерным вирусом** называется программа, способная внедряться в другие программы. Это, конечно, невозможно без способности к *самовоспроизводству*, т.е. *размножению*. Но не всякая могущая размножаться программа является компьютерным вирусом.

Среди побудительных мотивов, движущих авторами вирусов, можно назвать следующие:

- озорство и одновременно непонимание всех последствий распространения вируса;
- стремление «насолить» кому-либо;
- невозможность использовать свои знания и умения в конструктивном русле (это в большей степени экономическая проблема);
- уверенность в полной безнаказанности (в ряде стран, в том числе и в нашей, пока отсутствуют соответствующие правовые нормы).

	Виды механического движения			
	Равномерное прямолинейное	Равноускоренное Прямолинейное		Равномерное движение по окружности
		Любое	Свободное падение	
Ускорение	$a = 0$	$a = (V - V_0)/t$	$g = 9,8 \text{ m/c}$	$a = V^2/T$
Мгновенная скорость	$V = \text{const}$ $V = S/T$	$V = V_0 + at$	$V = V_0 + gt$	$V = l/t$
Перемещение	$S = VT$	$S = V_0T + at^2/2$	$h = v_0 + gt^2/2$	находят геометрическим путем
Путь	$L = S$	$L = S$	$L = H$	$L = VT$
При движении одну сторону				
Траектория	прямая линия	прямая линия	прямая линия	окружность
Частота	0	0	0	$N = 1/T$

$$\frac{\sin 20 - \sqrt{3} \cos 20}{\sin 20} + 4 \cos 20 + \sqrt{3} \cos 510.$$



## Задача 10

# ИНФОРМАТИКА

Ядро информатики - информационная технология как совокупность технических и программных средств, с помощью которых мы выполняем разнообразные операции по обработке информации во всех сферах нашей жизнедеятельности.

- ❖ Выделите слово «Информатика» и сделайте полужирное начертание.
- ❖ Выделите определение информатики и замените шрифт на курсив.
- ❖ Выделите слово «Ядро информатики», измените шрифт на полужирный и высоту букв (14).

### Химический состав и калорийность

#### плодов, овощей и ягод.

ОВОЩИ, ПЛОДЫ и ЯГОДЫ	Состав съедобной части, %			Калорий- ность, ккал/ 100г	Кислот- ность, %
	ВОДА	УГЛЕВ.	БЕЛКИ		
Картофель	78,0	21,0	2,0	91,0	5,5
Капуста Белокочанная	90,0	5,0	1,8	29,1	6,1
Капуста цветная	91,0	5,0	2,8	30,5	5,8
Свекла столовая	86,5	10,0	1,5	48,0	5,2
Морковь	88,0	8,7	1,3	41,0	5,1

$$\frac{\sqrt{\frac{xb}{a}} + \cos^2(x+b)^3}{x^2(x+1) - \sin^2(x+a)} - \frac{b}{b}$$

В компьютере для записи система счисления, т.е. любое сочетание двух цифр – 0 и 1. проще всего реализовать сигнал (напряжение или ток).



чисел используется двоичная число записывается в виде Почему? Просто двоичные числа технически: 0 – нет сигнала, 1 – есть

### ЗАДАНИЕ 3. ТАБЛИЧНЫЙ ПРОЦЕССОР MS EXCEL

Готовый документ сохраните на диск с именем

*Фамилия\_Группа\_Eltab\_номер\_варианта.xls*

(пример: *Иванов\_ТОА 3\_Eltab\_3.xls*).

#### Задача 1.

Создать таблицу по образцу. Используя логическую функцию **Если**, абсолютную адресацию выполнить вычисления, построить диаграмму, отображающую итоговый уровень зарплаты.

Стаж работы		Надбавка за стаж в %			
от 1 до 2 лет включительно		5			
от 2 до 5 лет включительно		10			
<b>ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА ЗА ТЕКУЩИЙ МЕСЯЦ</b>					
Фамилия Имя Отчество	Часовая тарифная ставка (руб.)	Отрабо- тано часов	Стаж (лет)	Надбавка за стаж (руб)	Итого
Анльшина В.К.	75	120	1		
Большеглазов С.С.		120	4		
Дымченко О.А.		140	1,5		
Кучерова Т.К.		102	5		
Федоркова С.И.		90	1,8		
Шуленина П.Р.		108	3		



## Задача 2.

Создать таблицу по образцу. Используя логическую функцию **Если**, **абсолютную адресацию** выполнить вычисления, построить диаграмму предполагаемого дохода за 8 месяцев.

**ОБОБЩЕННЫЕ ДАННЫЕ О РАБОТЕ ФИРМЫ**  
**(ДАННЫЕ ПРИВЕДЕНЫ В УСЛОВНЫХ ЕДИНИЦАХ)**

Месяц	Расход	Приход	Доход	Предполагаемый		Выполнение плана (выполнено / не выполнено)
				доход за несколько		
				месяцев		
				<b>4</b>	<b>8</b>	
январь	185	240				
февраль	155	480				
март	300	510				
апрель	400	475				
май	140	300				
июнь	275	322				
План выполнен, если доход составляет:						150

### Задача 3.

Создать таблицу по образцу. Используя логическую функцию **Если**, **абсолютную адресацию** выполнить вычисления, построить диаграмму отображающую результаты сдачи экзамена по истории.

ФИО	Экзаменационные оценки			Сумма баллов	Зачисление
	ИЗО	История	Русский язык		
Докин А.В.	5	4	5		
Коваленко С.И.	4	5	5		
Крассовский И.К.	3	4	3		
Шабовта И.А.	5	4	5		
Юнусова И.Т.	3	5	5		
Проходной балл:			14		

### Задача 4.

Создать таблицу по образцу. Используя логическую функцию **Если**, **абсолютную адресацию** выполнить вычисления, построить диаграмму, отображающую итоговую сумму баллов.

№ п/п	Фамилия	Лекции	Прак-тика	Контроль-ные	Реферат	Сумма баллов	Зачет
1	Ежов Т.Р.	10	20	12	21		
2	Мозенко И.П.	7	12	9	15		
3	Новашева Е.Ш.	12	30	15	20		
4	Потапов Т.Л.	10	27	15	20		
5	Степашева Л.Ю.	8	20	10	11		
<b>Количество баллов для получения зачета:</b>						<b>50</b>	

## Задача 5.

Создать таблицу по образцу. Используя логическую функцию **Если**, **абсолютную адресацию** выполнить вычисления, построить диаграмму предполагаемого дохода за 12 месяцев.

**Обобщенные текущие данные о работе фирмы**  
(приведены в условных единицах)

Месяц	Приход	Расход	Доход	Предполагаемый		Выполнение плана (выполнено / не выполнено)
				доход за несколько месяцев:		
				4	12	
Июль	168	157				
Август	558	202				
Сентябрь	670	300				
Октябрь	520	150				
Ноябрь	310	110				
Декабрь	290	100				

## Задача 6.

Создать таблицу по образцу. Используя логическую функцию **Если**, абсолютную адресацию выполнить вычисления, построить диаграмму отображающую сумму к выплате.

№ счета	ФИО	Код вида вклада	Сумма вклада, руб.	Годовой процент, руб.	Сумма к
					выплате
1	Боровкин К.С.	02	17000		
2	Димышева Т.И.	02	32070		
3	Матлигин А.И.	02	21500		
4	Потапов К.И.	01	17800		
Соотношение срочных видов вклада и процентной ставки					
Код	Вид вклада		Процентная ставка		
01	«Дополнительный»		10,00 %		
02	«Основной»		8,00 %		

## Задача 7.

Создать таблицу по образцу. Используя логическую функцию **Если**, абсолютную адресацию выполнить вычисления, построить диаграмму отображающую сумму вклада.

№ счет а	ФИО	Код вида вклада	Сумма вклада, руб.	Годовой процент, руб.	Сумма к выплате
1	Анисимов К.А.	01	37000		
2	Ватюхов М.И.	02	12050		
3	Каламышев В.И.	02	18000		
4	Сидченкова Т.Р.	01	42000		

Соотношение срочных видов вклада и процентной ставки

Код	Вид вклада	Процентная ставка
01	«Сохраняй»	8,75 %
02	«Управляй»	7,00 %

## Задача 8.

Создать таблицу по образцу. Используя логическую функцию **Если**, абсолютную адресацию выполнить вычисления, построить диаграмму отображающую размер заработной платы сотрудников (колонка «Итого»).

№ п/п	Фамилия И.О.	Оклад	Размер премии в размере:	Итого	Средняя заработная плата	Заработная плата выше среднего уровня (да / нет)
			20%			
1.	Антонов О.А.	7000				
2.	Камышева П.П.	7200				
3.	Овсиенко И.Г.	5600				
4.	Петрова И.Г.	10000				
5.	Шемеев С.И.	10450				

## Задача 9.

Создать таблицу по образцу. Используя логическую функцию **Если**, **абсолютную адресацию** выполнить вычисления, построить диаграмму отображающую цену фруктов за 1 кг.

№ п/п	Фрукты	Цена за 1 кг	Средняя цена фруктов за 1 кг	Цена ниже среднего уровня (да / нет)
1.	Яблоки	50 руб.		
2.	Груша	60 руб.		
3.	Слива	120 руб.		
4.	Виноград	200 руб.		
5.	Вишня	180 руб.		
6.	Персики	80 руб.		

## Задача 10.

Создать таблицу по образцу. Используя логическую функцию **Если**, **абсолютную адресацию** выполнить вычисления, построить диаграмму дохода по месяцам.

<b>Обобщенные текущие данные о работе фирмы</b> (приведены в условных единицах)						
Месяц	Приход	Расход	Доход	Предполагаемый доход за несколько месяцев:		Выполнение плана (выполнено / не выполнено)
				4	12	
Июль	168	157				
Август	558	202				
Сентябрь	670	300				
Октябрь	520	150				
Ноябрь	310	110				
Декабрь	290	100				
<b>План</b> выполнен, если доход составляет:						170

## ЗАДАНИЕ 4. ПАКЕТ ПО СОЗДАНИЮ ПРЕЗЕНТАЦИЙ MS POWERPOINT

Готовый документ сохраните на диск с именем

Фамилия\_Группа\_Prezent\_номер\_варианта.ppt

(пример: *Иванов\_ТОВА 3\_Present\_3.ppt*).

Подготовьте презентацию, состоящую не менее чем из 5 слайдов, по теме освещённой Вами в теоретической части (1 задание).

При подготовке презентации должны быть использованы следующие возможности PowerPoint:

- Работа с текстом
- Работа объектами WordArt
- Использование графических объектов
- Эффекты анимации

Основные источники:

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей. – М: ОИЦ «Академия», 2014
2. Информатика 10-11 класс. Базовый курс. Теория/под ред. Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2015
3. Колмыкова Е. А., Кумскова И. А. Информатика: учебное пособие для студентов средних профессиональных учебных заведений. – ИЦ «Академия», 2015
4. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений/Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – 3-е изд. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

Дополнительные источники:

1. Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере/ Под ред. Н.В. Макаровой. – 3-е изд., перераб. – М.: Финансы и статистика, 2013
1. Артамонов Б. Н., Брякалов Г. А. Основы современных компьютерных технологий: учеб. пособие. – СПб.: Корона-Принт, 2014

Интернет-ресурсы

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (дата обращения 06.09.2016).

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (дата обращения 06.09.2016).
3. Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (дата обращения 06.09.2016).
4. Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (дата обращения 06.09.2016).
5. Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ru.iite.unesco.org/publications> (дата обращения 06.09.2016).
6. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (дата обращения 09.09.2016).
7. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (дата обращения 09.09.2016).
8. Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (дата обращения 10.09.2016).
9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (дата обращения 07.09.2016).