

Департамент внутренней и кадровой политики Белгородской области  
Областное государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение «Белгородский педагогический колледж»  
(ОГАПОУ «БПК»)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

О.Г. Гущева О.В.  
« 30 » 08 2019 г.

**Комплект контрольно-оценочных средств по учебной дисциплине**

**ОУД.07 ИНФОРМАТИКА**

программы подготовки специалистов среднего звена по  
специальностям СПО

44.02.02 Преподавание в начальных классах

44.02.03 Педагогика дополнительного образования

49.02.01 Физическая культура

49.02.02 Адаптивная физическая культура

г. Белгород, 2019 г.

Разработчики:

ОГАПОУ «БПК»  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Ломоносова Н.В.  
(инициалы, фамилия)

ОГАПОУ «БПК»  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Геращенко Е.С.  
(инициалы, фамилия)

Рассмотрено  
на заседании ЦМК

протокол № 1

от «30» августа 2019 г.

Председатель ЦМК  /Геращенко Е.С.

## 1. Общие положения

**1.1.** Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА И ИКТ.

**1.2.** КОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

## 2. Освоение умений и усвоение знаний:

Освоенные умения, усвоенные знания	Показатели оценки результата	№№ заданий для проверки
1	2	3
<b>Уметь</b>		
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности	умеют применять полученные знания для решения задач при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности	Тест №1
оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	умеют оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	РГЗ №2
распознавать информационные процессы в различных системах	умеют распознавать информационные процессы в различных системах	Контрольная работа №1
осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей	умеют осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей	
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий	умеют иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий	РГЗ №6
создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые	умеют создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые	Лабораторная работа №4
просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных	умеют просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных	Тест №4
осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	умеют осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	Лабораторная работа №3
представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма	умеют представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)	РГЗ 4 Тест №2

и пр.)		
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: □ эффективной организации индивидуального информационного пространства; □ автоматизации коммуникационной деятельности; □ эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности	умеют использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Тест №6
<b>Знать</b>		
различные подходы к определению понятия «информация»	знают различные подходы к определению понятия «информация»	Контрольная работа №1
методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации	знают и умеют применять методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации	РГЗ №1
назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)	знают назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)	Контрольная работа №3 РГЗ №3 РГЗ №5 Тест №2 Тест №3 Тест №4 Тест №5 Лабораторная работа №1
назначение и функции операционных систем	знают назначение и функции операционных систем	Контрольная работа № 2

### 3. Комплект материалов для оценки сформированности знаний и умений по учебной дисциплине

<p style="text-align: center;"><b>КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1</b>  <b>Информация и информационные процессы</b>  <b>Информационная деятельность человека</b>  количество вариантов 4</p> <p><b>Условия выполнения задания</b>  - контрольная работа №1 выполняется в аудитории во время практического занятия;</p>
---

- для выполнения контрольной работы №1 необходимо следующее оборудование: тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клеточку, ручки, компьютерный класс, локальная сеть, сеть Интернет, программу-архиватор, карточки с заданиями.

### **Вариант № 1**

#### **1. Ответьте на вопросы:**

- 1.1. Опишите первый этап развития информационного общества.
- 1.2. Опишите типологию сети «шина», назовите её достоинства и недостатки.
- 1.3. Кодировующее устройство – это...
- 1.4. На какие типы делится программное обеспечение?
- 1.5. Дайте определение понятия «съёмный жесткий диск».
- 1.6. Компьютерные сети – это...
- 1.7. Каково определение информации в кибернетике?
- 1.8. Дайте определение понятия «поисковая система».

#### **2. Переведите данное число из десятичной системы счисления:**

- 2.1.  $585_{(10)} - ?_{(2)}$
- 2.2.  $673_{(10)} - ?_{(8)}$
- 2.3.  $626_{(10)} - ?_{(16)}$

#### **3. Переведите данное число в десятичную систему счисления:**

- 3.1.  $100001101_{(2)}$
- 3.2.  $423_{(8)}$
- 3.3.  $1AF_{(16)}$

#### **4. Решите задачи:**

- 4.1. Каково было количество возможных событий, если после реализации одного из них мы получили количество информации равное 8 бит?
- 4.2. В коробке 64 карандаша, все карандаши разного цвета. Нужно вытащить зеленый карандаш. Какое количество информации при этом будет получено?

#### **5. Практическая работа «Архивирование файлов».**

Создайте папку со своей фамилией. Скопируйте в неё исходные файлы, с расширениями **.doc**, **.bmp**, **.exe**, учитывая свой вариант. Используя программу-архиватор, заполните таблицу. Каждый из трех файлов представить в формате архива **ZIP** и **RAR**. Полученные архивы сохраняете в созданной папке.

Формат архива	Имя файла и его расширение	Исходный размер	Размер после архивации
...	...	...	...
...	...	...	...

#### **6. Найдите ответы на перечисленные вопросы в сети Интернет и запишите их:**

- 6.1. Где именно проводились в Древней Греции Игры?
- 6.2. В каких видах соревновались древние олимпийцы?
- 6.3. Кто выступил с предложением возродить Олимпийские игры?
- 6.4. Когда и где были проведены первые Олимпийские игры современности?
- 6.5. Первый российский олимпийский чемпион, фигурист.

№ вопроса	Ответ	Ссылка
1	...	...
...	...	...

### **Вариант № 2**

#### **1. Ответьте на вопросы:**

- 1.1. Дайте определение понятия «дискета».
- 1.2. Локальная сеть – это...

1.3. Опишите четвертый этап развития информационного общества.												
1.4. Алгоритм – это...												
1.5. Дайте определение понятия «прикладные программы».												
1.6. Каково определение информации в быту?												
1.7. Что относится к первому этапу работы поисковой системы?												
1.8. Опишите типологию сети «кольцо», назовите её достоинства и недостатки.												
2. Переведите данное число из десятичной системы счисления:												
2.1. 364 <sub>(10)</sub> - ? <sub>(2)</sub>												
2.2. 841 <sub>(10)</sub> - ? <sub>(8)</sub>												
2.3. 349 <sub>(10)</sub> - ? <sub>(16)</sub>												
3. Переведите данное число в десятичную систему счисления:												
3.1. 10111001 <sub>(2)</sub>												
3.2. 322 <sub>(8)</sub>												
3.3. 1FA <sub>(16)</sub>												
4. Решите задачи:												
4.1. В гольфе общее количество лунок равно 32. Какое количество информации мы получаем в зрительном сообщении об попадании шарика в одну из лунок?												
4.2. Была получена телеграмма: «Встречайте, вагон 7». Известно, что в составе поезда 16 вагонов. Какое количество информации было получено?												
5. Практическая работа «Архивирование файлов».												
Создайте папку со своей фамилией. Скопируйте в неё исходные файлы, с расширениями .doc, .bmp, .exe, учитывая свой вариант. Используя программу-архиватор, заполните таблицу. Каждый из трех файлов представить в формате архива ZIP и RAR. Полученные архивы сохраняете в созданной папке.												
<table><tr><td>Формат архива</td><td>Имя файла и его расширение</td><td>Исходный размер</td><td>Размер после архивации</td></tr><tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr></table>	Формат архива	Имя файла и его расширение	Исходный размер	Размер после архивации	...	...	...	...	...	...	...	...
Формат архива	Имя файла и его расширение	Исходный размер	Размер после архивации									
...	...	...	...									
...	...	...	...									
6. Найдите ответы на перечисленные вопросы в сети Интернет и запишите их:												
6.1. Первый олимпийский чемпион современности.												
6.2. Что представляет собой олимпийский флаг?												
6.3. «Олимпийское движение призвано способствовать развитию физических и моральных качеств, являющихся основой любительского спорта, воспитывать молодежь с помощью спорта в духе лучшего взаимопонимания и дружбы, способствуя таким образом созданию лучшего и более спокойного мира». Что это за текст?												
6.4. Над каким городом впервые был поднят олимпийский флаг?												
6.5. В каком городе олимпийский огонь был зажжен горящей стрелой, пущенной из лука?												
<table><tr><td>№ вопроса</td><td>Ответ</td><td>Ссылка</td></tr><tr><td>1</td><td>...</td><td>...</td></tr><tr><td>...</td><td>...</td><td>...</td></tr></table>	№ вопроса	Ответ	Ссылка	1	...	...	...	...	...			
№ вопроса	Ответ	Ссылка										
1	...	...										
...	...	...										

Вариант № 3

1. Ответьте на вопросы:

1.1. Опишите второй этап развития информационного общества.

1.2. Интернет – это...

1.3. Что относится к программам общего назначения?

1.4. Команда - это...

1.5. Дайте определение понятия «карта памяти».

1.6. Опишите типологию сети «звезда», назовите её достоинства и недостатки.

- 1.7. Каково определение информации в информатике?
- 1.8. Система счисления – это...
- 2. Переведите данное число из десятичной системы счисления:**
- 2.1.  $249_{(10)} - ?_{(2)}$
- 2.2.  $952_{(10)} - ?_{(8)}$
- 2.3.  $142_{(10)} - ?_{(16)}$
- 3. Переведите данное число в десятичную систему счисления:**
- 3.1.  $1000001_{(2)}$
- 3.2.  $514_{(8)}$
- 3.3.  $2BA_{(16)}$
- 4. Решите задачи:**
- 4.1. В коробке лежало 32 разноцветных карандаша. Сколько информации несет сообщение о том, что из коробки достали красный карандаш?
- 4.2. При угадывании целого числа в диапазоне от 1 до N было получено 7 бит информации. Чему равно N?
- 5. Практическая работа «Архивирование файлов».**  
Создайте папку со своей фамилией. Скопируйте в неё исходные файлы, с расширениями **.doc**, **.bmp**, **.exe**, учитывая свой вариант. Используя программу-архиватор, заполните таблицу. Каждый из трех файлов представить в формате архива **ZIP** и **RAR**. Полученные архивы сохраняете в созданной папке.

Формат архива	Имя файла и его расширение	Исходный размер	Размер после архивации
...	...	...	...
...	...	...	...

- 6. Найдите ответы на перечисленные вопросы в сети Интернет и запишите их:**
- 6.1. Во время Олимпийских игр объявлялось священное перемирие. Нарушалось ли оно в Древней Греции?
- 6.2. Кто из знаменитых людей Древней Греции принимал участие в Играх?
- 6.3. В каком году прошли первые зимние Олимпийские игры?
- 6.4. Вспомните девиз олимпийских игр.
- 6.5. Двукратная олимпийская чемпионка метательница диска, завоевавшая первую золотую олимпийскую медаль в истории советского спорта.

№ вопроса	Ответ	Ссылка
1	...	...
...	...	...

#### **Вариант № 4**

- 1. Ответьте на вопросы:**
- 1.1. Дайте определение понятия «компакт-диск».
- 1.2. Опишите два типа локальных сетей.
- 1.3. Опишите третий этап развития информационного общества.
- 1.4. Компьютер – это...
- 1.5. Система программирования – это...
- 1.6. Беспроводные компьютерные сети — это...
- 1.7. Каково определение информации в философии?
- 1.8. Непозиционные - системы счисления, в которых ...
- 2. Переведите данное число из десятичной системы счисления:**
- 2.1.  $554_{(10)} - ?_{(2)}$
- 2.2.  $759_{(10)} - ?_{(8)}$
- 2.3.  $836_{(10)} - ?_{(16)}$

**3. Переведите данное число в десятичную систему счисления:**

- 3.1. 1010101<sub>(2)</sub>  
3.2. 216<sub>(8)</sub>  
3.3. B12<sub>(16)</sub>

**4. Решите задачи:**

- 4.1. Какой объем информации содержит сообщение, о том, что произошло одно из 32-х равновероятных событий?  
4.2. Катя пришла в бассейн, в котором 4 дорожки для плавания. Тренер сообщил, что она будет плавать на 3 дорожке. Сколько информации получила Катя из этого сообщения?

**5. Практическая работа «Архивирование файлов».**

Создайте папку со своей фамилией. Скопируйте в неё исходные файлы, с расширениями **.doc**, **.bmp**, **.exe**, учитывая свой вариант. Используя программу-архиватор, заполните таблицу. Каждый из трех файлов представить в формате архива **ZIP** и **RAR**. Полученные архивы сохраняете в созданной папке.

Формат архива	Имя файла и его расширение	Исходный размер	Размер после архивации
...	...	...	...
...	...	...	...

**6. Найдите ответы на перечисленные вопросы в сети Интернет и запишите их:**

- 6.1. Уникальная гимнастка: имеет 18 олимпийских медалей, из них девять — золотых.  
6.2. Прочитайте главные слова знаменитой «Оды спорту» Пьера де Кубертена.  
6.3. Как называется организация, возглавляющая олимпийское движение в мире?  
6.4. Чем награждали победителей Игр в Древней Греции?  
6.5. На открытии Олимпийских игр команды идут в порядке алфавита страны-организатора. Но впереди всегда шествует команда одной и той же страны. Какой?

№ вопроса	Ответ	Ссылка
1	...	...
...	...	...

**Инструкция:** на выполнение контрольной работы отводится два аудиторных часа занятий (одна пара), задание выполняется в тетрадях для контрольных и расчетно-графических работ, необходимо ответить на теоретические вопросы, выполнить перевод чисел, решить задачи на нахождения количества информации, в практической части заполнить таблицу данными по архивации файлов и найти ответы в сети Интернет на предложенные вопросы с указанием ссылки.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №2**

**Средства информационно-коммуникационных технологий**  
количество вариантов 4

**Условия выполнения задания**

- контрольная работа №2 выполняется в аудитории во время практического занятия;  
- для выполнения контрольной работы №2 необходимо следующее оборудование: тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клеточку, ручки, карточки с заданиями.

**Текст задания:** ответьте письменно на вопросы.

**Вариант № 1**

1. Компьютерный вирус – это...
2. Классификация вредоносных программ по среде обитания
3. Виды антивирусных программ
4. Операционная система – это...

5. ОС Windows – это...

### **Вариант № 2**

1. Антивирусная программа – это...
2. Классификация вредоносных программ **по способу заражения**
3. Признаки заражения вирусом
4. Виды операционных систем – это...
5. Пользовательский интерфейс – это...

### **Вариант № 3**

1. Антивирусная программа – это...
2. Классификация вредоносных программ **по среде обитания**
3. Признаки заражения вирусом
4. Операционная система – это...
5. Пользовательский интерфейс – это...

### **Вариант № 4**

1. Компьютерный вирус – это...
2. Классификация вредоносных программ **по способу заражения**
3. Виды антивирусных программ
4. Виды операционных систем – это...
5. ОС Windows – это...

**Инструкция:** на выполнение контрольной работы отводится два аудиторных часа занятий (одна пара), задание выполняется в тетрадях для контрольных и расчетно-графических работ в клеточку, необходимо письменно ответить на все вопросы контрольной работы.

## **КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №3**

### **Телекоммуникационные технологии**

количество вариантов 2

#### **Условия выполнения задания**

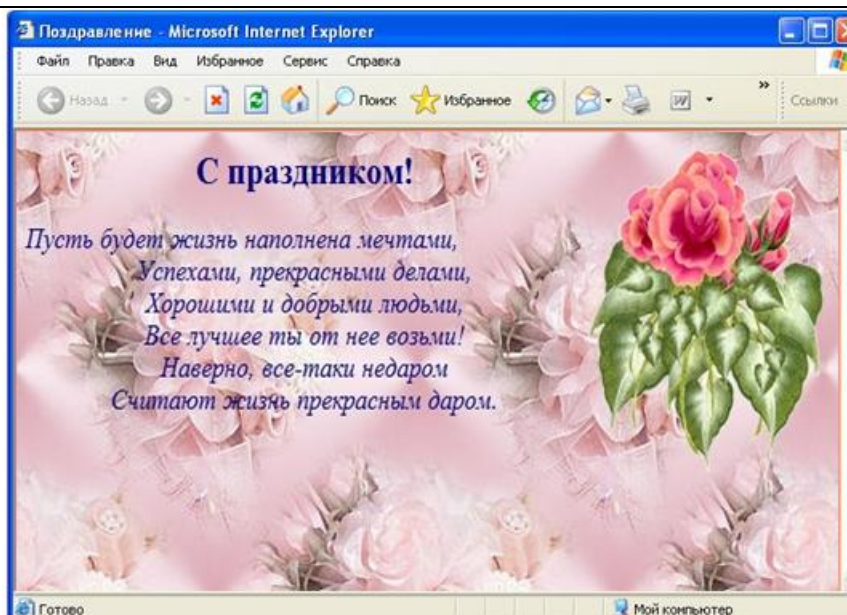
- контрольная работа №3 выполняется в компьютерной аудитории во время практического занятия;
- для выполнения контрольной работы №3 необходимо следующее оборудование: тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клеточку, ручки, карточки с заданиями.

#### **Текст задания:**

**Задание 1:** ответьте письменно на вопросы.

1. Дайте определение Глобальная компьютерная сеть.
2. Задан URL-адрес: <ftp://ftp.cuteftp.com/pub/cutrftp/cute4232.exe>. Укажите его составляющие компоненты.
3. Гипертекст – это...
4. Перечислите теги размещения графика, видео и аудио и опишите их атрибуты.
5. Перечислите теги списков и опишите их атрибуты.
6. Опишите структуру языка HTML.
7. Перечислите известные вам браузеры, опишите их достоинства и недостатки.

**Задание 2:** составьте HTML – код следующей страницы:

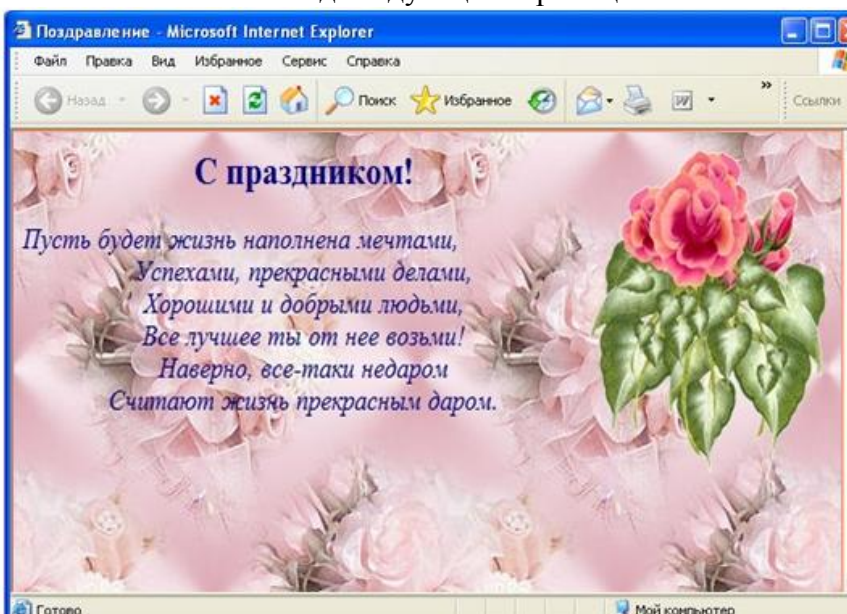


### Вариант № 2

**Задание 1:** ответьте письменно на вопросы.

1. Дайте определение Провайдер Интернета.
2. Задан URL-адрес: <http://http.cuteftp.com/cutrftp/home32.exe>. Укажите его составляющие компоненты.
3. HTML это - ...
4. Перечислите теги форматирования текста и опишите их атрибуты.
5. Перечислите теги для создания гиперссылок и опишите их атрибуты.
6. Из чего состоит документ HTML.
7. Перечислите известные вам браузеры, опишите их достоинства и недостатки.

**Задание 2:** составьте HTML – код следующей страницы:



**Инструкция:** на выполнение контрольной работы отводится два аудиторных часа занятий (одна пара), задание выполняется в тетрадях для контрольных и расчетно-графических работ в клеточку. В первом задании необходимо письменно ответить на вопросы, а во втором написать код Web-страницы.

**РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №1**  
**Дискретное (цифровое) представление информации.**  
**Системы счисления**  
количество вариантов 30

**Условия выполнения задания**

- расчетно-графическая работа №1 выполняется во внеурочное время;
- для выполнения расчетно-графической работы №1 необходимо следующее оборудование: тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клеточку, ручки, карточка с заданиями РГЗ №1.

**Текст задания:**

**Вариант 1**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.  
а)  $666_{(10)}$ ; б)  $305_{(10)}$ ; в)  $153_{(10)}$ ; г)  $162_{(10)}$ ; д)  $248_{(10)}$
2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.  
а)  $1100111011_{(2)}$ ; б)  $10000000111_{(2)}$ ; в)  $10110101_{(2)}$ ; г)  $100000110_{(2)}$ ; д)  $671_{(8)}$ ; е)  $41A_{(16)}$ .
3. Решите задачу:  
Сколько информации несет сообщение о том, что было угадано число в диапазоне целых чисел от 684 до 811?
4. Решите задачу:  
Какое количество информации несет сообщение о результате жребия при бросании монеты (например, выпал орел)?
5. Решите задачу:  
Объем сообщения равен 90112 бит. Сообщение содержит 11264 символа. Какова мощность алфавита?

**Вариант 2**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.  
а)  $164_{(10)}$ ; б)  $255_{(10)}$ ; в)  $712_{(10)}$ ; г)  $670_{(10)}$ ; д)  $11_{(10)}$
2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.  
а)  $1001110011_{(2)}$ ; б)  $1001000_{(2)}$ ; в)  $1111100111_{(2)}$ ; г)  $1010001100_{(2)}$ ; д)  $413_{(8)}$ ; е)  $118_{(16)}$ .
3. Решите задачу:  
Сообщение о том, что ваш друг живет на 9 этаже, несет 4 бита информации. Сколько этажей в доме?
4. Решите задачу:  
Сколько битов информации несет сообщение о том, что из колоды в 32 карты черной масти?
5. Решите задачу:  
Дан текст из 600 символов. Известно, что символы берутся из таблицы размером 16 на 32. Определите количество информации в тексте (сообщении).

**Вариант 3**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.  
а)  $273_{(10)}$ ; б)  $661_{(10)}$ ; в)  $156_{(10)}$ ; г)  $797_{(10)}$ ; д)  $53_{(10)}$
2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.  
а)  $1100000000_{(2)}$ ; б)  $1101011111_{(2)}$ ; в)  $1011001101_{(2)}$ ; г)  $1011110100_{(2)}$ ; д)  $1017_{(8)}$ ; е)  $111_{(16)}$
3. Решите задачу:  
При угадывании целого числа в некотором диапазоне было получено 5 бит информации. Сколько чисел содержит этот диапазон?

4. Решите задачу:

В коробке лежало 16 разноцветных карандашей. Сколько информации несет сообщение о том, что из коробки достали красный карандаш?

5. Решите задачу:

Для записи текста использовался 256-символьный алфавит. Каждая страница содержит 30 строк по 70 символов в строке. Какой объем информации содержат 5 страниц текста?

#### **Вариант 4**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $105_{(10)}$ ; б)  $358_{(10)}$ ; в)  $377_{(10)}$ ; г)  $247_{(10)}$ ; д)  $87_{(10)}$

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $1100001001_{(2)}$ ; б)  $1100100101_{(2)}$ ; в)  $1111110110_{(2)}$ ; г)  $11001100_{(2)}$ ; д)  $112_{(8)}$ ; е)  $334_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Какое количество информации получит второй игрок в игре «Угадай число» при правильной стратегии, если первый игрок загадал число из интервала от 65 до 128?

4. Решите задачу:

Вы подошли к светофору, когда горел зеленый свет. После этого загорелся желтый. Какое количество информации Вы при этом получили?

5. Решите задачу:

Для кодирования секретного сообщения используются 16 специальных значков-символов. При этом символы кодируются одним и тем же минимально возможным количеством бит.

#### **Вариант 5**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $500_{(10)}$ ; б)  $675_{(10)}$ ; в)  $810_{(10)}$ ; г)  $1017_{(10)}$ ; д)  $123_{(10)}$

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $1101010001_{(2)}$ ; б)  $100011100_{(2)}$ ; в)  $1101110001_{(2)}$ ; г)  $110011000_{(2)}$ ; д)  $1347_{(8)}$ ; е)  $155_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Шарик находится в одной из четырех урн: А, В, С или D. Определить сколько бит информации содержит сообщение о том, что он находится в урне В.

4. Решите задачу:

Сообщение о том, что интересующая Вас книга находится на 6 полке, несет 5 бита информации. Сколько полок на книжном стеллаже?

5. Решите задачу:

Подсчитать количество информации в тексте (сообщении), если текст состоит из 1500 символов, а мощность используемого алфавита 128 символов.

#### **Вариант 6**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $218_{(10)}$ ; б)  $808_{(10)}$ ; в)  $176_{(10)}$ ; г)  $284_{(10)}$ ; д)  $253_{(10)}$

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $111000100_{(2)}$ ; б)  $1011001101_{(2)}$ ; в)  $10110011_{(2)}$ ; г)  $101011111_{(2)}$ ; д)  $1665_{(8)}$ ; е)  $FA_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Какое количество информации получит первый игрок после третьего хода игры в «крестики-нолики» на поле 6 на 6?

4. Решите задачу:

Телеграмма: "Встречайте, вагон 2" несет 7 бит информации. Сколько вагонов в составе поезда?

5. Решите задачу:

Подсчитать количество информации в тексте, если текст состоит из 3460 символов, а мощность используемого алфавита 64 символов.

### **Вариант 7**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $306_{(10)}$ ; б)  $467_{(10)}$ ; в)  $218_{(10)}$ ; г)  $667_{(10)}$ ; д)  $318_{(10)}$

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $1111000111_{(2)}$ ; б)  $11010101_{(2)}$ ; в)  $1001111010_{(2)}$ ; г)  $1000001111_{(2)}$ ; д)  $465_{(8)}$ ; е)  $252_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Какое количество информации получит второй игрок в игре «Угадай число» при правильной стратегии, если первый игрок загадал число из интервала от 1 до 128?

4. Решите задачу:

В коробке лежало 16 разноцветных карандашей. Сколько информации несет сообщение о том, что из коробки достали зеленый карандаш?

5. Решите задачу:

Сообщение, записанное буквами 128-символьного алфавита, содержит 100 символов.

Какой объем информации оно несет?

### **Вариант 8**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $167_{(10)}$ ; б)  $113_{(10)}$ ; в)  $607_{(10)}$ ; г)  $828_{(10)}$ ; д)  $314_{(10)}$

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $110010001_{(2)}$ ; б)  $100100000_{(2)}$ ; в)  $1110011100_{(2)}$ ; г)  $1010111010_{(2)}$ ; д)  $704_{(8)}$ ; е)  $367_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Каково было количество возможных событий, если после реализации одного из них мы получили количество информации равное 3 бита?

4. Решите задачу:

Сколько битов информации несет сообщение о том, что из колоды в 32 карты красной масти?

5. Решите задачу:

Сообщение, записанное буквами из 64-х символьного алфавита, содержит 20 символов.

Какой объем информации оно несет?

### **Вариант 9**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $342_{(10)}$ ; б)  $374_{(10)}$ ; в)  $164_{(10)}$ ; г)  $520_{(10)}$ ; д)  $97_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $1000110110_{(2)}$ ; б)  $111100001_{(2)}$ ; в)  $1110010100_{(2)}$ ; г)  $1000000110_{(2)}$ ; д)  $666_{(8)}$ ; е)  $1C7_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Сколько информации несет сообщение о том, что в диапазоне целых чисел от 1024 до 1279 было угадано число?

4. Решите задачу:

Катя пришла в бассейн, в котором 8 дорожек для плавания. Тренер сообщил, что она будет плавать на 1 дорожке. Сколько информации получила Оля из этого сообщения?

5. Решите задачу:

Жители планеты Символ используют алфавит из 32 знаков, а жители планеты Знак — из 128 знаков. Жители планеты Символ получили сообщение из 20 символов, а жители планеты Знак — из 15 символов. Какое из двух сообщений несет большее количество

информации?

### **Вариант 10**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.  
а)  $524_{(10)}$ ; б)  $222_{(10)}$ ; в)  $579_{(10)}$ ; г)  $847_{(10)}$ ; д)  $53_{(10)}$ .
2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.  
а)  $101111111_{(2)}$ ; б)  $1111100110_{(2)}$ ; в)  $10011000_{(2)}$ ; г)  $1110001101_{(2)}$ ; д)  $140_{(8)}$ ; е)  $1DE_{(16)}$ .
3. Решите задачу:  
Какое количество информации получит второй игрок в игре «Угадай число» при правильной стратегии, если первый игрок загадал число из интервала от 1 до 256?
4. Решите задачу:  
Ученик за контрольную работу может получить одну из четырех оценок (2,3,4 или 5). Какое количество информации получил Коля, узнав, что написал работу на два?
5. Решите задачу:  
Для кодирования нотной записи используется 16 нот. Каждая нота кодируется одним и тем же минимально возможным количеством бит. Чему равен информационный объем сообщения, состоящего из 165 символов - нот?

### **Вариант 11**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.  
а)  $113_{(10)}$ ; б)  $875_{(10)}$ ; в)  $535_{(10)}$ ; г)  $649_{(10)}$ ; д)  $62_{(10)}$ .
2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.  
а)  $11101000_{(2)}$ ; б)  $1010001111_{(2)}$ ; в)  $1101101000_{(2)}$ ; г)  $1000000101_{(2)}$ ; д)  $1600_{(8)}$ ; е)  $1E9_{(16)}$ .
3. Решите задачу:  
Определить информативность сообщения « $A + B = C$ », если для описания математических формул необходимо воспользоваться 64-символьным алфавитом.
4. Решите задачу:  
Сообщение о том, что ваш друг живет на 10 этаже, несет 4 бита информации. Сколько этажей в доме?
5. Решите задачу:  
Сколько байтов составит сообщение из 384 символов 16-ти символьного алфавита?

### **Вариант 12**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.  
а)  $294_{(10)}$ ; б)  $723_{(10)}$ ; в)  $950_{(10)}$ ; г)  $976_{(10)}$ ; д)  $282_{(10)}$ .
2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.  
а)  $10000011001_{(2)}$ ; б)  $10101100_{(2)}$ ; в)  $1101100_{(2)}$ ; г)  $1110001100_{(2)}$ ; д)  $1053_{(8)}$ ; е)  $200_{(16)}$ .
3. Решите задачу:  
Каково было количество возможных событий, если после реализации одного из них мы получили количество информации равное 7 бит?
4. Решите задачу:  
В корзине лежат 32 клубка шерсти, четырех разных цветов. Сколько бит информации несет сообщение о том, что достали клубок красной шерсти?
5. Решите задачу:  
Информационное сообщение объемом 7168 байта содержит 1024 символа. Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого было записано это сообщение?

### **Вариант 13**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную,

восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $617_{(10)}$ ; б)  $597_{(10)}$ ; в)  $412_{(10)}$ ; г)  $545_{(10)}$ ; д)  $84_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $110111101_{(2)}$ ; б)  $1110011101_{(2)}$ ; в)  $111001000_{(2)}$ ; г)  $1100111001_{(2)}$ ; д)  $1471_{(8)}$ ; е)  $3EC_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Какое количество информации несет в себе сообщение о том, что нужная вам программа находится на одной из восьми дискет?

4. Решите задачу:

В корзине лежат 32 клубка шерсти, из них 4 красных. Сколько бит информации несет сообщение о том, что достали клубок красной шерсти?

5. Решите задачу:

Сколько байтов составит сообщение из 1574 символов 8-ми символьного алфавита?

#### **Вариант 14**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $1047_{(10)}$ ; б)  $335_{(10)}$ ; в)  $814_{(10)}$ ; г)  $518_{(10)}$ ; д)  $198_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $1101100000_{(2)}$ ; б)  $100001010_{(2)}$ ; в)  $1011010101_{(2)}$ ; г)  $1010011111_{(2)}$ ; д)  $452_{(8)}$ ; е)  $1E7_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Была получена телеграмма: «Встречайте, вагон 2, купе 4». Известно, что в составе поезда 4 вагонов и 16 купе. Какое количество информации было получено?

4. Решите задачу:

Каково было количество возможных событий, если после реализации одного из них мы получили количество информации равное 12 бит?

5. Решите задачу:

Информационное сообщение объемом 1,5 килобайта содержит 3072 символа. Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого было записано это сообщение?

#### **Вариант 15**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $887_{(10)}$ ; б)  $233_{(10)}$ ; в)  $801_{(10)}$ ; г)  $936_{(10)}$ ; д)  $218_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $1010100001_{(2)}$ ; б)  $10000010101_{(2)}$ ; в)  $1011110000_{(2)}$ ; г)  $1000110001_{(2)}$ ; д)  $1034_{(8)}$ ; е)  $72_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

В школьной библиотеке 16 стеллажей с книгами. Библиотекарь сообщил Васе, что нужная ему книга находится на пятом стеллаже. Какое количество информации библиотекарь передал Васе?

4. Решите задачу:

Сколько битов информации несет сообщение о том, что из колоды в 32 карты масти пик?

5. Решите задачу:

Сообщение, записанное буквами из 32-х символьного алфавита, содержит 59 символов. Какой объем информации оно несет?

#### **Вариант 16**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $969_{(10)}$ ; б)  $549_{(10)}$ ; в)  $973_{(10)}$ ; г)  $508_{(10)}$ ; д)  $281_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $10100010_{(2)}$ ; б)  $1110010111_{(2)}$ ; в)  $110010010_{(2)}$ ; г)  $1111011100_{(2)}$ ; д)  $605_{(8)}$ ; е)  $3C8_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

В коробке 32 карандаша, все карандаши разного цвета. Наугад вытащили красный. Какое количество информации при этом было получено?

4. Решите задачу:

Сообщение о том, что ваш друг живет в 5 подъезде, несет 256 бит информации. Сколько этажей в подъездах?

5. Решите задачу:

Для записи текста использовался 128-символьный алфавит. Каждая страница содержит 20 строк по 55 символов в строке. Какой объем информации содержат 2 страниц текста?

### **Вариант 17**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $163_{(10)}$ ; б)  $566_{(10)}$ ; в)  $694_{(10)}$ ; г)  $352_{(10)}$ ; д)  $288_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $1001101001_{(2)}$ ; б)  $110011101_{(2)}$ ; в)  $1000001101_{(2)}$ ; г)  $1010001001_{(2)}$ ; д)  $247_{(8)}$ ; е)  $81_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Каково было количество возможных событий, если после реализации одного из них мы получили количество информации равное 7 бит?

4. Решите задачу:

Сообщение о том, что Петя живет во втором подъезде, несет 3 бита информации. Сколько подъездов в доме?

5. Решите задачу:

Для кодирования нотной записи используется 8 значков-нот. Каждая нота кодируется одним и тем же минимально возможным количеством бит. Чему равен информационный объем сообщения, состоящего из 180 нот?

### **Вариант 18**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $917_{(10)}$ ; б)  $477_{(10)}$ ; в)  $74_{(10)}$ ; г)  $792_{(10)}$ ; д)  $84_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $1110011100_{(2)}$ ; б)  $1111101111_{(2)}$ ; в)  $111110100_{(2)}$ ; г)  $110011110_{(2)}$ ; д)  $1446_{(8)}$ ; е)  $9C_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Какое количество информации получит второй игрок в игре «Угадай число» при правильной стратегии, если первый игрок загадал число из интервала от 1 до 64?

4. Решите задачу:

Вы подошли к светофору, когда горел красный свет. После этого загорелся желтый.

Какое количество информации Вы при этом получили?

5. Решите задачу:

Объем сообщения равен 45620 бит. Сообщение содержит 11405 символа. Какова мощность алфавита?

### **Вариант 19**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $477_{(10)}$ ; б)  $182_{(10)}$ ; в)  $863_{(10)}$ ; г)  $882_{(10)}$ ; д)  $75_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $101011100_{(2)}$ ; б)  $1000010011_{(2)}$ ; в)  $11100011_{(2)}$ ; г)  $100101010_{(2)}$ ; д)  $1762_{(8)}$ ; е)  $1B5_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Шарик находится на поле около одной из четырех урн: А, В, С или D. Определить сколько бит информации содержит сообщение о том, что он находится в урне В.

4. Решите задачу:

При угадывании целого числа в некотором диапазоне было получено 11 бит информации. Сколько чисел содержит этот диапазон?

5. Решите задачу:

Дан текст из 800 символов. Известно, что количество информации одного символа равно 16 бит. Определите количество информации в тексте (сообщении).

#### **Вариант 20**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $804_{(10)}$ ; б)  $157_{(10)}$ ; в)  $207_{(10)}$ ; г)  $435_{(10)}$ ; д)  $30_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $10010000_{(2)}$ ; б)  $11001010_{(2)}$ ; в)  $1110101100_{(2)}$ ; г)  $110110101_{(2)}$ ; д)  $1164_{(8)}$ ; е)  $1D5_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

В корзине лежит 16 шаров различной форма, по одному на каждую. Сколько информации несёт сообщение о том, что из корзины достали самый большой шар?

4. Решите задачу:

При угадывании целого числа в некотором диапазоне было получено 9 бит информации. Сколько чисел содержит этот диапазон?

5. Решите задачу:

Для кодирования секретного сообщения используются 32 специальных значков-символов. При этом символы кодируются одним и тем же минимально возможным количеством бит. Чему равно количество информации в сообщении длиной в 568 символов?

#### **Вариант 21**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $753_{(10)}$ ; б)  $404_{(10)}$ ; в)  $111_{(10)}$ ; г)  $907_{(10)}$ ; д)  $62_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $11100011_{(2)}$ ; б)  $1111001111_{(2)}$ ; в)  $1011111111_{(2)}$ ; г)  $10010111011_{(2)}$ ; д)  $615_{(8)}$ ; е)  $3DA_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Какое количество информации получит первый игрок после первого хода второго игрока в игре в «крестики-нолики» на поле 3 на 3?

4. Решите задачу:

Сколько битов информации несет сообщение о том, что из колоды в 32 карту масти черв?

5. Решите задачу:

Подсчитать количество информации в тексте (сообщении), если текст состоит из 7800 символов, а мощность используемого алфавита 256 символов.

#### **Вариант 22**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $571_{(10)}$ ; б)  $556_{(10)}$ ; в)  $696_{(10)}$ ; г)  $580_{(10)}$ ; д)  $106_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $110011010_{(2)}$ ; б)  $111001010_{(2)}$ ; в)  $1000010011_{(2)}$ ; г)  $11010110_{(2)}$ ; д)  $1343_{(8)}$ ; е)  $3C3_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Какое количество информации несет в себе сообщение о том, что нужная вам программа для работы на компьютере находится на одном из четырех дисков?

4. Решите задачу:

Оля пришла в бассейн, в котором 4 дорожки для плавания. Тренер сообщил, что она будет плавать на 3 дорожке. Сколько информации получила Оля из этого сообщения?

5. Решите задачу:

Жители планеты Принтер используют алфавит из 256 знаков, а жители планеты Плоттер — из 128 знаков. Для жителей какой планеты сообщение из 10 знаков несет больше информации и на сколько?

### **Вариант 23**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $244_{(10)}$ ; б)  $581_{(10)}$ ; в)  $351_{(10)}$ ; г)  $1027_{(10)}$ ; д)  $151_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $1001100111_{(2)}$ ; б)  $1100010010_{(2)}$ ; в)  $1100110010_{(2)}$ ; г)  $1001011_{(2)}$ ; д)  $171_{(8)}$ ; е)  $3A3_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

В рулетке общее количество лунок равно 128. Какое количество информации мы получаем в зрительном сообщении об остановке шарика в одной из лунок?

4. Решите задачу:

Какой объем информации содержит сообщение, о том, что произошло одно из 32-х равновероятных событий?

5. Решите задачу:

Для записи сообщения использовался 64-х символьный алфавит. Все сообщение содержит 8760 бит информации. Сколько символов в сообщении?

### **Вариант 24**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $388_{(10)}$ ; б)  $280_{(10)}$ ; в)  $833_{(10)}$ ; г)  $674_{(10)}$ ; д)  $159_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $11001111_{(2)}$ ; б)  $101001101_{(2)}$ ; в)  $101001101_{(2)}$ ; г)  $100101011_{(2)}$ ; д)  $750_{(8)}$ ; е)  $90_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

В коробке лежало 32 разноцветных карандаша. Сколько информации несет сообщение о том, что из коробки достали красный карандаш?

4. Решите задачу:

При угадывании целого числа в диапазоне от 1 до K было получено 8 бит информации. Чему равно K?

5. Решите задачу:

Для записи текста использовался 256-символьный алфавит. Каждая страница содержит 30 строк по 70 символов в строке. Какой объем информации содержат 5 страниц текста?

### **Вариант 25**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $386_{(10)}$ ; б)  $608_{(10)}$ ; в)  $398_{(10)}$ ; г)  $270_{(10)}$ ; д)  $317_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $11000001_{(2)}$ ; б)  $1111111110_{(2)}$ ; в)  $1110100010_{(2)}$ ; г)  $1001011001_{(2)}$ ; д)  $1335_{(8)}$ ; е)  $18F_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Была получена телеграмма: «Встречайте, вагон 7». Известно, что в составе поезда 16 вагонов. Какое количество информации было получено?

4. Решите задачу:

Определить информативность сообщения «A - B = D», если для описания математических формул необходимо воспользоваться 32-символьным алфавитом.

5. Решите задачу:

Сколько битов составит сообщение из 384 символов 16-ти символьного алфавита?

### **Вариант 26**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.  
а)  $76_{(10)}$ ; б)  $279_{(10)}$ ; в)  $572_{(10)}$ ; г)  $477_{(10)}$ ; д)  $184_{(10)}$ .
2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.  
а)  $1001101111_{(2)}$ ; б)  $1011011000_{(2)}$ ; в)  $1110100_{(2)}$ ; г)  $1000001010_{(2)}$ ; д)  $1234_{(8)}$ ; е)  $1DD_{(16)}$ .
3. Решите задачу:  
В гольфе общее количество лунок равно 32. Какое количество информации мы получаем в зрительном сообщении об попадании шарика в одну из лунок?
4. Решите задачу:  
Вы подошли к светофору, когда горел желтый свет. После этого загорелся зеленый. Какое количество информации Вы при этом получили?
5. Решите задачу:  
Сколько символов содержит сообщение, записанное с помощью 16-ти символьного алфавита, если объем его составил  $1/16$  часть Мбайта?

### **Вариант 27**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.  
а)  $1003_{(10)}$ ; б)  $780_{(10)}$ ; в)  $74_{(10)}$ ; г)  $204_{(10)}$ ; д)  $241_{(10)}$ .
2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.  
а)  $1010001_{(2)}$ ; б)  $11001101_{(2)}$ ; в)  $1010101000_{(2)}$ ; г)  $110011001_{(2)}$ ; д)  $1031_{(8)}$ ; е)  $158_{(16)}$ .
3. Решите задачу:  
В школьной библиотеке 16 стеллажей с книгами. На каждом стеллаже 8 полок. Библиотекарь сообщил Пете, что нужная ему книга находится на пятом стеллаже на третьей сверху полке. Какое количество информации библиотекарь передал Пете?
4. Решите задачу:  
Какое количество информации получит второй игрок в игре «Угадай число» при правильной стратегии, если первый игрок загадал число из интервала от 1 до 32?
5. Решите задачу:  
Сообщение, записанное буквами 64-символьного алфавита, содержит 20 символов. Какой объем информации оно несет?

### **Вариант 28**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.  
а)  $262_{(10)}$ ; б)  $414_{(10)}$ ; в)  $330_{(10)}$ ; г)  $541_{(10)}$ ; д)  $115_{(10)}$ .
2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.  
а)  $1001011001_{(2)}$ ; б)  $1000101_{(2)}$ ; в)  $11101111_{(2)}$ ; г)  $111100011_{(2)}$ ; д)  $150_{(8)}$ ; е)  $377_{(16)}$ .
3. Решите задачу:  
В коробке 64 карандаша, все карандаши разного цвета. Нужно вытащить синий карандаш. Какое количество информации при этом будет получено?
4. Решите задачу:  
В барабане для розыгрыша лотереи находится 128 шаров. Сколько информации содержит сообщение о первом выпавшем номере (например, выпал номер 15)?
5. Решите задачу:  
Объем сообщения, содержащего 2048 символов, составил  $1/512$  часть Мбайта. Каков размер алфавита, с помощью которого записано сообщение?

### **Вариант 29**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $775_{(10)}$ ; б)  $523_{(10)}$ ; в)  $432_{(10)}$ ; г)  $158_{(10)}$ ; д)  $109_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $101110110_{(2)}$ ; б)  $1010010_{(2)}$ ; в)  $1001100_{(2)}$ ; г)  $1001000111_{(2)}$ ; д)  $236_{(8)}$ ; е)  $148_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

Представьте себе, что вы управляете движением робота и можете задавать направление его движения с помощью информационных сообщений: «север», «северо-восток», «восток», «юго-восток», «юг», «юго-запад», «запад», «северо-запад». Какое количество информации будет получать робот после каждого сообщения?

4. Решите задачу:

Каково было количество возможных событий, если после реализации одного из них мы получили количество информации равное 12 бит?

5. Решите задачу:

Информационное сообщение объемом 1,5 Кбайта содержит 3072 символа. Сколько символов содержит алфавит, при помощи которого было записано это сообщение?

### **Вариант 30**

1. Перевести данное число из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

а)  $149_{(10)}$ ; б)  $93_{(10)}$ ; в)  $463_{(10)}$ ; г)  $184_{(10)}$ ; д)  $61_{(10)}$ .

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

а)  $1100110101_{(2)}$ ; б)  $100001000_{(2)}$ ; в)  $1010100111_{(2)}$ ; г)  $111111001_{(2)}$ ; д)  $1636_{(8)}$ ; е)  $C7_{(16)}$ .

3. Решите задачу:

В корзине лежит 8 шаров. Все шары разного цвета. Сколько информации несёт сообщение о том, что из корзины достали красный шар?

4. Решите задачу:

В библиотеке 16 стеллажей. На каждом стеллаже по 8 полок. Библиотекарь сказала Оле, что интересующая ее книга, находится на 3 стеллаже, на 2-ой сверху полке. Какое количество информации получила Оля?

5. Решите задачу:

Племя Мульти имеет 32-х символьный алфавит. Племя Пульти использует 64-х символьный алфавит. Вожди племен обменялись письмами. Письмо племени Мульти содержало 80 символов, а письмо племени Пульти — 70 символов. Сравните объемы информации, содержащейся в письмах.

**Инструкция:** на выполнение расчетно-графического задания №1 отводится две недели, задание выполняется письменно в тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клеточку.

### **РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №2**

#### **Составление таблиц**

количество вариантов 16

#### **Условия выполнения задания**

- расчетно-графическая работа №2 выполняется во внеурочное время;

- для выполнения расчетно-графической работы №2 необходимо следующее оборудование: тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клеточку, ручки, карточка с заданиями РГЗ №2.

#### **Текст задания:**

1. Создайте и заполните в тетрадях для расчетно-графических заданий данную таблицу.

	<b>I поколение</b>	<b>II поколение</b>	<b>III поколение</b>	<b>IV поколение</b>
<b>Период времени</b>				
<b>Основной элемент</b>				
<b>Габариты</b>				

<b>Производительность</b>				
<b>Эксплуатация</b>				
<b>Программирование</b>				
<b>Устройства ввода - вывода</b>				
<b>Количество ЭВМ в мире (шт.)</b>				
<b>Примеры</b>				

2. Ответьте письменно в тетрадях для расчетно-графических заданий на вопрос (ответ 2-3 страницы).

**Вариант 1.**

Технические средства информационных и коммуникационных технологий, используемые в образовании.

**Вариант 2.**

Возможности применения информационно-коммуникационных технологий в открытом образовании.

**Вариант 3.**

Внедрение информационно-коммуникационных технологий в образование.

**Вариант 4.**

Средства информационно-коммуникационных технологий.

**Вариант 5.**

Хронология создания информационно-коммуникационных технологий.

**Вариант 6.**

Использование информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения школьников и студентов.

**Вариант 7.**

Развитие информационно-коммуникационных технологий.

**Вариант 8.**

Обучение на основе информационно-коммуникационных технологий.

**Вариант 9.**

Понятие информационно-коммуникационных технологий.

**Вариант 10.**

Интернет-технологии в образовании.

**Вариант 11.**

Современные информационно-коммуникационные технологии.

**Вариант 12.**

Преимущества и недостатки применения информационно-коммуникационных технологий в образовании.

**Вариант 13.**

Роль информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе.

**Вариант 14.**

Компьютеризация и информатизации образовательного процесса.

**Вариант 15.**

Разновидности информационно-коммуникационных технологий.

**Вариант 16.**

Характеристики информационно-коммуникационных технологий.

**Инструкция** на выполнение расчетно-графического задания №2 отводится одна неделя, задание выполняется письменно в тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клеточку.

### РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №3

**Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста**  
количество вариантов 30

**Условия выполнения задания**

- расчетно-графическая работа №3 выполняется во внеурочное;
- для выполнения расчетно-графического задания №3 необходимо следующее оборудование: компьютер, программа MS Word, карточка с заданиями РГЗ №3.

**Текст задания:**

Подготовить реферат, состоящий из **4** и более страниц, на тему в зависимости от варианта.

**1 страница** – титульный лист.

На титульном листе должны быть: название учреждения, тема реферата, Ф.И.О. выполнившего и проверившего работу, внизу надпись «Белгород – год».

**2 страница** – биография писателя.

Тест набирается шрифтом Times New Roman, 14 кегль, полуторный интервал. Выравнивание – по ширине. Страницы должны быть пронумерованы. Обязательное использование картинок.

**3 страница** – библиография писателя.

Библиография оформляется в виде таблицы.

№	Название произведения	Год публикации	Обложка книги

Количество произведений не должно быть **5** и более.

Тест набирается шрифтом Times New Roman, 14 кегль, полуторный интервал. Выравнивание - по ширине для текста и по центру для картинок.

**4 страница** – отрывки из произведений.

Отрывки из произведений оформляются в виде списка.

Тест набирается шрифтом Times New Roman, 14 кегль, полуторный интервал. Выравнивание - по ширине.

**Вариант 1.** «Мой любимый писатель А. Дюма»

**Вариант 2.** «Мой любимый писатель А. С. Пушкин»

**Вариант 3.** «Мой любимый писатель М. Ю. Лермонтов»

**Вариант 4.** «Мой любимый писатель Л. Н. Толстой»

**Вариант 5.** «Мой любимый писатель М. Горький»

**Вариант 6.** «Мой любимый писатель Ф. М. Достоевский»

- Вариант 7.** «Мой любимый писатель А. П. Чехов»  
**Вариант 8.** «Мой любимый писатель М. Е. Салтыков-Щедрин»  
**Вариант 9.** «Мой любимый писатель М. А. Булгаков»  
**Вариант 10.** «Мой любимый писатель И. Бунин»  
**Вариант 11.** «Мой любимый писатель Н. В. Гоголь»  
**Вариант 12.** «Мой любимый писатель И. С. Тургенев»  
**Вариант 13.** «Мой любимый писатель М. А. Шолохов»  
**Вариант 14.** «Мой любимый писатель Н. С. Лесков»  
**Вариант 15.** «Мой любимый поэт С. Я. Маршак»  
**Вариант 16.** «Мой любимый писатель Ян Ларри»  
**Вариант 17.** «Моя любимая писательница Астрид Линдгрен»  
**Вариант 18.** «Мой любимый писатель М. М. Зощенко»  
**Вариант 19.** «Мой любимый писатель Н. Н. Носов»  
**Вариант 20.** «Мой любимый писатель Льюис Кэрролл»  
**Вариант 21.** «Мой любимый писатель Эдуард Успенский»  
**Вариант 22.** «Мой любимый писатель М. М. Пришвин»  
**Вариант 23.** «Мой любимый писатель Джанни Родари»  
**Вариант 24.** «Мой любимый писатель А. М. Волков»  
**Вариант 25.** «Мой любимый писатель В. Ю. Драгунский»  
**Вариант 26.** «Мой любимый писатель Б. В. Заходер»  
**Вариант 27.** «Моя любимая писательница З. И. Воскресенская»  
**Вариант 28.** «Моя любимая писательница А. Л. Барто»  
**Вариант 29.** «Мой любимый писатель Г. Б. Остер»  
**Вариант 30.** «Мой любимый писатель Артур Конан Дойл»

**Инструкция:** на выполнение расчетно-графического задания №3 отводится одна неделя, задание выполняется на компьютере с помощью MS Word.

#### **РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №4**

**Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц**  
 количество вариантов 30

##### **Условия выполнения задания**

- расчетно-графическая работа №4 выполняется во внеурочное;
- для выполнения расчетно-графического задания №4 необходимо следующее оборудование: компьютер, программа MS Excel, карточка с заданиями РГЗ №4.

##### **Текст задания:**

##### **Вариант 1**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Болезнь	Количество больных					
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Грипп	120	132	97	54	12	3

Найти:

1. Общее число больных за каждый месяц.

2. Среднее число больных за каждый месяц.
3. В каком месяце количество больных было максимальным.
4. Построить гистограмму заболеваемости за полугодие.

### **Вариант 2**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Наименование изделий	Количество изделий (текущая неделя)				
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
Втулка	26	28	32	30	25

Найти:

1. Общее количество изделий за каждый день текущей недели.
2. Среднее количество изделий за каждый день текущей недели.
3. Минимальное количество каждого изделия за текущую неделю.
4. Построить круговые диаграммы выпуска деталей каждого наименования.

### **Вариант 3**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Областной Центр	Прирост населения в тыс. чел.				
	1996	1997	1998	1999	2000
Москва	30	19	12	15	20

Найти:

1. Максимальный прирост населения за пятилетие по каждому городу.
2. Средний прирост населения за пятилетие по каждому городу.
3. Общий прирост населения по всем городам за каждый год.  
Построить график прироста населения за каждый год.

### **Вариант 4**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.

4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

ФИО студента	Пропущено по неуважительной причине					
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
Иванов	10	8	24	28	20	16

Найти:

1. Среднее количество пропущенных занятий каждым студентом.
2. Общее количество пропущенных занятий студентами за каждый семестр.
3. Количество максимальных пропусков занятий в каждом семестре.
4. Построить круговые диаграммы пропусков занятий каждым студентом.

### **Вариант 5**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Название шахты	Количество травмированных работников			
	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
Глубокая	31	26	12	40

Найти:

1. Общее число травмированных работников за каждый квартал.
2. Среднее число травмированных работников за год по каждой шахте.
3. Шахта, на которой количество травм было наибольшим (за год).
4. Построить гистограмму травматизма за каждый квартал.

### **Вариант 6**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Название банка	Выданные ссуды, тыс. руб.				
	1993	1994	1995	1996	1997
Инко	20	35	56	70	120

Найти:

1. Общая сумма выданных ссуд за каждый год.
2. Сумма ссуд выданных каждым банком за пять лет.

- Какова прибыль по каждому банку за 5 лет, если она составляет 20% от всех ссуд. Построить диаграммы типа график выданных ссуд.

### **Вариант 7**

- Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
- Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
- Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
- Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
- Скопировать таблицу на второй лист книги.

Наименование фирмы	Общая сумма з/платы, руб.				
	1996	1997	1998	1999	2000
ИнтерВест	13500	14000	14250	14600	15200

Найти:

- Общую сумму з/платы каждой фирмы за пять лет.
- Среднюю сумму з/платы рабочих всех фирм за каждый год.
- Какова налога от з/платы каждой фирмы за 5 лет, если налог равен 13% от з/платы.
- Построить круговые диаграммы роста з/п в течении 5 лет.

### **Вариант 8**

- Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
- Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
- Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
- Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
- Скопировать таблицу на второй лист книги.

Страна	Количество проданных путевок					
	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь
Греция	75	120	150	158	160	130

Найти:

- Среднее количество путевок в каждую страну за полугодие.
- Общее количество путевок по месяцам.
- На какую сумму было продано путевок в Грецию за лето, если стоимость одной путевки 250\$.
- Построить линейчатые диаграммы реализации путевок в указанные страны.

### **Вариант 9**

- Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
- Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
- Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.

4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Бригада	Добыча бригады, т				
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
Иванова	5	4,5	3,2	4	3,5

Найти:

1. Суммарную добычу всех бригад за каждый день недели.
  2. Среднее количество угля, добываемое каждой бригадой за неделю.
  3. Какая бригада получила максимальную добычу за неделю.
- Построить диаграммы типа график ежедневной добычи.

### **Вариант 10**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Город	Количество пассажиров				
	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль
Воронеж	560	500	620	650	570

Найти:

1. Общее количество пассажиров, перевезенных в каждый город.
2. Стоимость проданных билетов в Воронеж за полугодие (цена одного билета 250 руб.).
3. Среднее количество всех билетов за каждый месяц.
4. Построить гистограмму роста перевозок в указанные города.

### **Вариант 11**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Изделия	Количество поставленных изделий					
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Стол	20	25	21	32	12	10

Найти:

1. Среднее количество изделий за полугодие по каждому наименованию.

2. Общее количество всех изделий за каждый месяц.
3. Какова общая стоимость всех поставленных столов, если 1 стол стоит 250\$.
4. Построить линейчатую диаграмму ежемесячных поставок.

### **Вариант 12**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Город	Продолжительность переговоров (мин.)				
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
Москва	150	120	95	100	250

Найти:

1. Среднюю продолжительность переговоров с каждым городом.
  2. Общую и среднюю продолжительность переговоров по дням недели.
  3. Общую продолжительность переговоров по всем городам за 5 дней.
- Построить диаграмму типа график ежедневных переговоров.

### **Вариант 13**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

ФИО продавца	Сумма продажи товаров, руб.					
	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Петров	60000	65000	48000	42000	36000	68000

Найти:

1. Сумму продажи товаров всеми продавцами за каждый месяц.
2. Среднюю сумму продажи товаров каждым продавцом за полугодие.
3. Зарплату Петрова в декабре, если он получает 8% от продаж.
4. Построить круговые диаграммы продаж каждым из продавцов.

### **Вариант 14**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.

4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Цех	Количество дней по больничному листу					
	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март
Литейный	15	21	30	35	26	18

Найти:

1. Общее количество дней болезни за каждый месяц.
2. Минимальное количество дней болезни за полугодие по заводу.
3. Общее количество дней болезни по всем цехам за все месяца.
4. Построить линейчатую диаграмму заболеваемости в цехах.

### **Вариант 15**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Отделение	Количество койко-дней					
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Хирургия	600	730	580	500	450	400

Найти:

1. Общее количество койко-дней за каждый месяц.
  2. Среднее количество койко-дней за полугодие в каждом отделении.
  3. Отделение, принявшее максимальное кол-во больных за полугодие.
- Построить гистограмму загруженности отделений.

### **Вариант 16**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

ФИО рабочего	Количество деталей за текущую неделю				
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
Иванов	12	15	16	16	10

Найти:

1. Общее количество деталей за каждый день недели.
2. Максимальное количество деталей для каждого рабочего за неделю.

3. В какие из дней каждый рабочий изготовил максимальное количество деталей за неделю.
4. Построить гистограмму производительности рабочих.

### **Вариант 17**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Наименование радиостанции	Рекламное время за текущий год					
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
"ДА"	65	63	68	61	70	62

Найти:

1. Минимальное время рекламы за текущий год для каждой радиостанции.
2. Сумму рекламного времени по месяцам и в целом за полугодие.
3. Сумму рекламного времени в целом за полугодие по всем радиостанциям.
4. Построить диаграмму типа график распределения рекламного времени на радиостанциях.

### **Вариант 18**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Наименование товара	Стоимость 1 ед. товара	Количество проданного товара за год			
		1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
Мыло	0,8	1200	1000	1600	1300

Найти:

1. Общее количество проданного товара каждого наименования за год.
  2. Среднее количество товара проданного за каждый квартал.
  3. Сумму продажи каждого товара за текущий год.
- Построить круговые диаграммы роста продаж по наименованиям.

### **Вариант 19**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон),

полужирным шрифтом.

3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Отрасль	Количество книг, проданных за 2 полугодие (шт.)					
	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Экономика	20	25	38	35	24	18

Найти:

1. Общее количество проданных книг за каждый месяц 2 полугодия.
2. Среднее количество проданных книг за каждый месяц 2 полугодия.
3. В каком месяце было продано максимальное количество книг.  
Построить линейчатую диаграмму продаж по месяцам.

### **Вариант 20**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Город	Количество рейсов					
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Мариуполь	124	112	124	120	155	180

Найти:

1. Общее количество рейсов в каждый город за полугодие.
2. Общее кол-во пассажиров, перевозимых каждый месяц.
3. В каком городе максимальное количество рейсов.

### **Вариант 21**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Мебель	Количество проданной мебели					
	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март
Набор 1	25	21	16	15	19	18

Найти:

1. Общее количество проданной мебели по каждому наименованию.

2. Сумму продажи всей мебели за каждый месяц и в целом за полугодие.
3. Какова общая выручка за проданную мебель по месяцам (для каждого набора установите цену).  
Построить линейчатую диаграмму продаж по месяцам.
4. Построить диаграмму типа график полетов по городам.

#### **Вариант 22**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Название банка	Прибыль, тыс. руб.				
	1996	1997	1998	1999	2000
Россия	1000	1500	800	120	250

Найти:

1. Сумму прибыли на 1.01.2001г. по каждому банку.
2. Общую прибыль всех банков за каждый год.
3. Какова прибыль Государства по каждому году, если она составляет 18% от прибыли банка.
4. Построить гистограмму прибыли банков за пять лет.

#### **Вариант 23**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Город	Количество пассажиров					
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Казань	300	320	400	600	750	900

Найти:

1. Среднее количество пассажиров, перевезенных в каждую страну.
2. Количество пассажиров, перевезенных каждый месяц во все города.
3. В каком месяце наибольшее перевезенное количество пассажиров по всем городам.
4. Построить круговую диаграмму перевозок по месяцам за все полугодие.

#### **Вариант 24**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.

- Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
- Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
- Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
- Скопировать таблицу на второй лист книги.

Марка автомобиля	Стоимость автомобиля	Продано за 4 квартал		
		Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Нива	5000	8	8	11

Найти:

- Количество проданных автомобилей каждой марки за квартал.
  - Выручку от продажи всех автомобилей за каждый месяц.
  - Среднее количество проданных автомобилей за каждый месяц.
- Построить гистограмму продаж автомобилей за каждый месяц 4 кв.

### **Вариант 25**

- Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
- Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
- Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
- Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
- Скопировать таблицу на второй лист книги.

Заболевание	Стоимость 1 дня лечения				
	1993	1994	1995	1996	1997
Грипп	5	5.6	8	12	20

Найти:

- Среднюю стоимость 1 дня лечения каждой болезни за 5 лет.
- Общую стоимость лечения всех болезней по годам.
- В каком году по всем заболеваниям потребовалось наименьших затрат.
- Построить диаграмму типа график роста стоимости лечения по заболеваниям.

### **Вариант 26**

- Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
- Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
- Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
- Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
- Скопировать таблицу на второй лист книги.

Район	Население в 2000г	Родилось в 2001			
		1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.

Белгородский	15000	88	90	120	100
--------------	-------	----	----	-----	-----

Найти:

1. Общее количество родившихся за каждый квартал.
2. Среднее количество родившихся по районам.
3. Прирост населения по районам в %.
4. Построить диаграмму типа график роста рождаемости в 2001г. по районам.

### **Вариант 27**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Название фирмы	Количество проданных компьютеров год	Количество проданных компьютеров в текущем году			
		1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.
Интел	156	58	86	40	95

Найти:

1. Кол-во проданных компьютеров за текущий год по каждой фирме.
  2. Максимальное кол-во компьютеров, продаваемых в каждый квартал.
  3. % прироста продажи по фирмам, по сравнению с предыдущим годом.
- Построить круговые диаграммы продаж компьютеров за каждый квартал текущего года.

### **Вариант 28**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Наименование магазина	Сумма реализации (текущая неделя)				
	Понедельник	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
Бисквит	1200	1250	1420	1400	2000

Найти:

1. Общую сумму реализации за каждый день текущей недели.
2. Минимальный объем реализации каждого магазина за неделю.
3. Какую прибыль имеют магазины, если она составляет 25% от суммы реализации текущей недели.
4. Построить гистограмму объема реализации каждым магазином.

### **Вариант 29**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Филиал	Количество контрактов в текущем году					
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Стилус	10	9	11	10	5	3

Найти:

1. Общее количество контрактов для всех фирм по каждому месяцу.
  2. Среднее количество контрактов за полугодие для каждой фирмы.
  3. В каком филиале было заключено меньшее количество контрактов.
- Построить линейчатую диаграмму контрактов, заключенных филиалами.

### **Вариант 30**

1. Заполнить таблицу (5-7 строк). Имеющиеся в шапке таблицы данные (года, месяцы, дни недели) заносить с помощью автозаполнения.
2. Оформить таблицу с помощью обрамления, добавить заголовок, расположив его по центру таблицы. Шапку таблицы выполнить в цвете (шрифт и фон), полужирным шрифтом.
3. Добавить в начало таблицы столбец "№ п\п" и заполнить его автоматически.
4. Выполнить соответствующие вычисления. При построении диаграммы предусмотреть название.
5. Скопировать таблицу на второй лист книги.

Марка телевизора	Количество проданного товара					
	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Sony	50	45	30	21	19	32

Найти:

1. Среднее количество проданных телевизоров за каждый месяц.
  2. Сумму продажи всех телевизоров за полугодие.
  3. Прирост продажи телевизоров в июне по сравнению с январем.
- Построить гистограмму спроса на телевизоры.

**Инструкция:** на выполнение расчетно-графического задания №3 отводится одна неделя, задание выполняется на компьютере с помощью MS Excel.

### **РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №5**

#### **Создание графических объектов**

количество вариантов 15

#### **Условия выполнения задания**

- расчетно-графическая работа №5 выполняется во внеурочное;
- для выполнения расчетно-графического задания №5 необходимо следующее оборудование: компьютер, программа MS Word, карточка с заданиями РГЗ №5.

#### **Текст задания:**

Используя объекты *автофигуры*, которые находятся на панели инструментов

Рисование, создайте блок-схему в зависимости от варианта.

Для добавления текста в автофигуры, используя правую кнопку мыши, выполните команду:

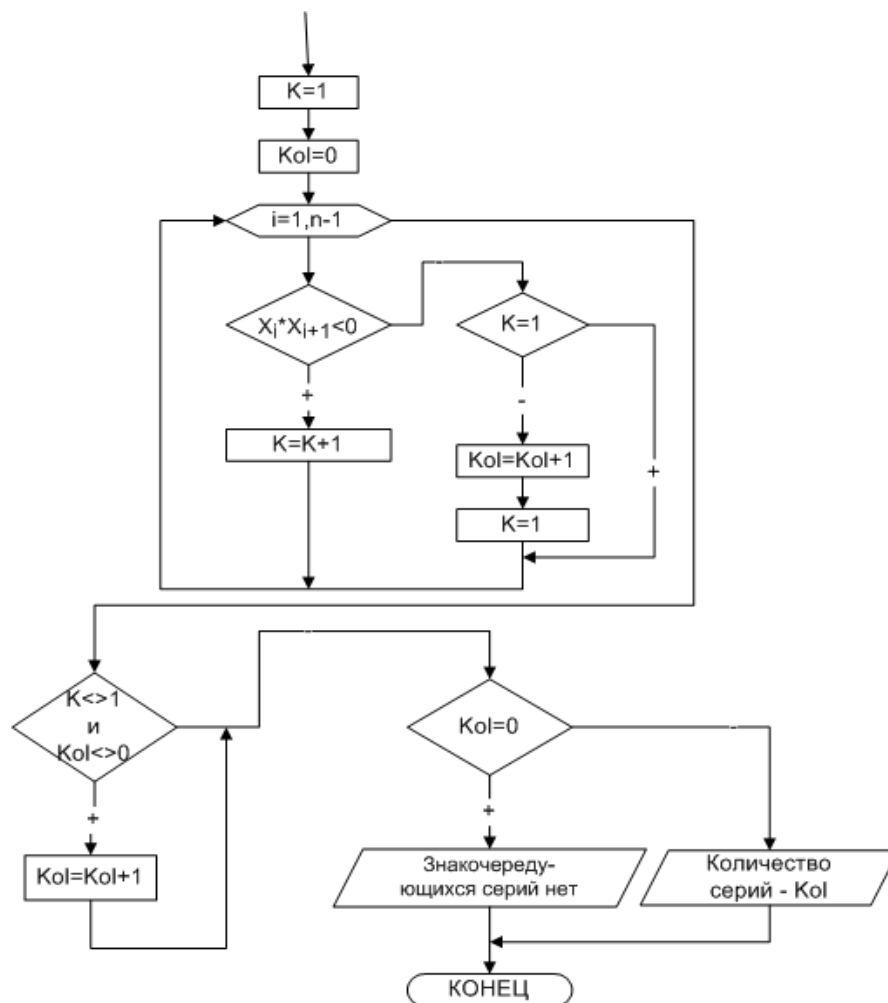
выделить объект -> нажать правую кнопку мыши -> выбрать «добавить текст» -> закрыть

или используйте объект «надпись».

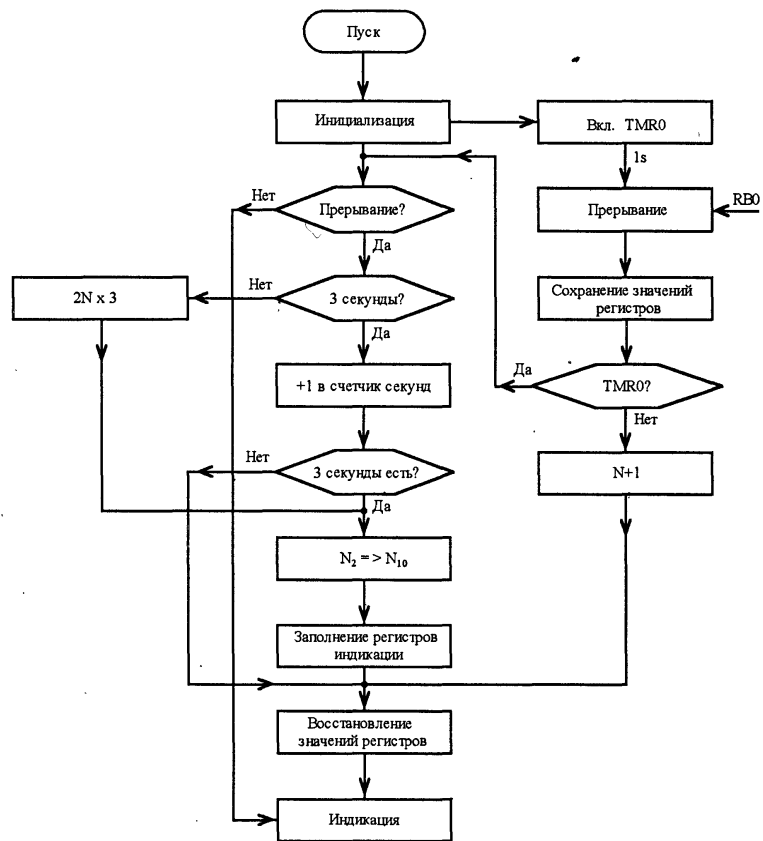
Отредактируйте блок-схему, изменяя заливку и контур объектов, шрифт и цвет текста.

После выполнения редактирования сгруппируйте созданную блок-схему, предварительно выделив все его объекты.

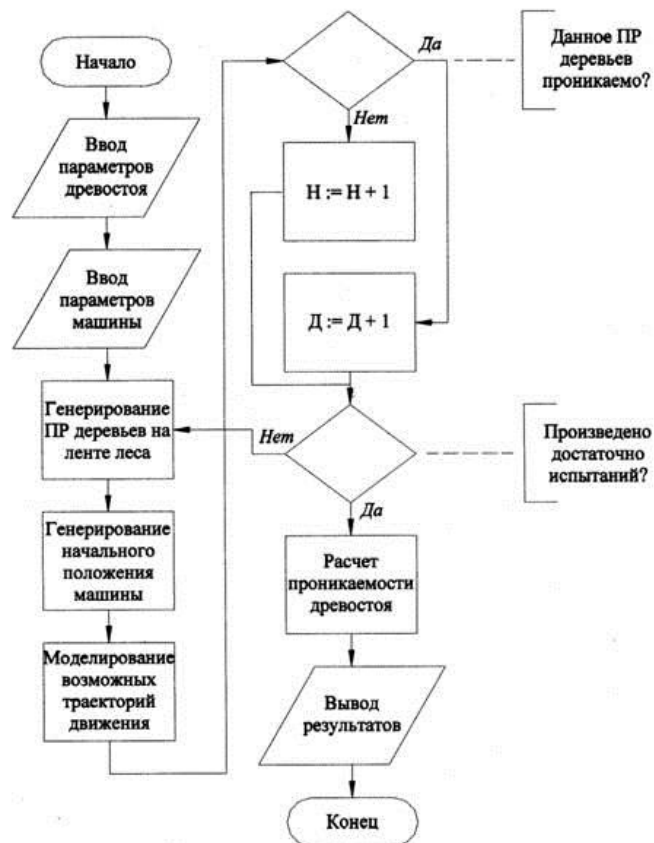
### Вариант 1



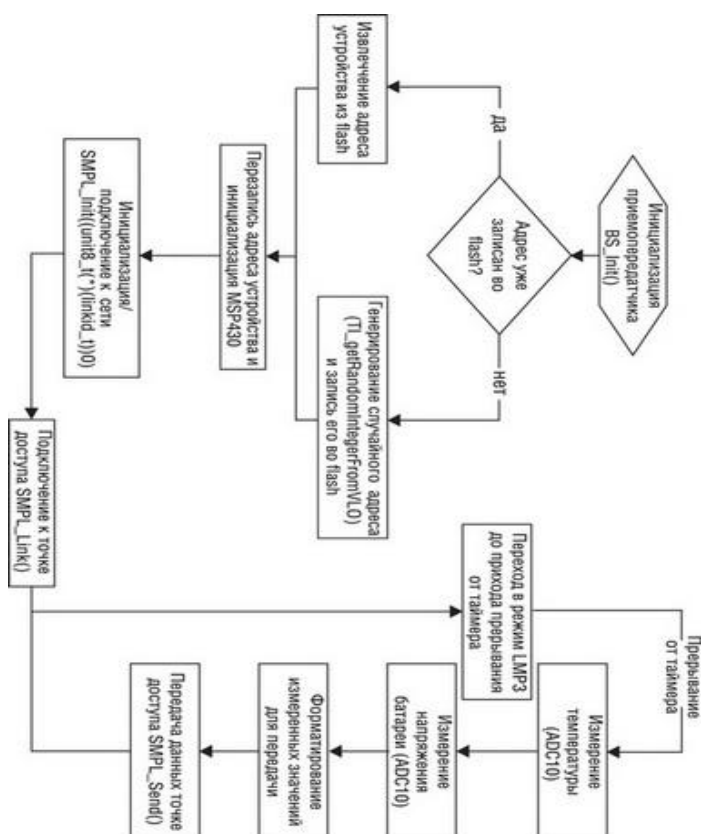
## Вариант 2



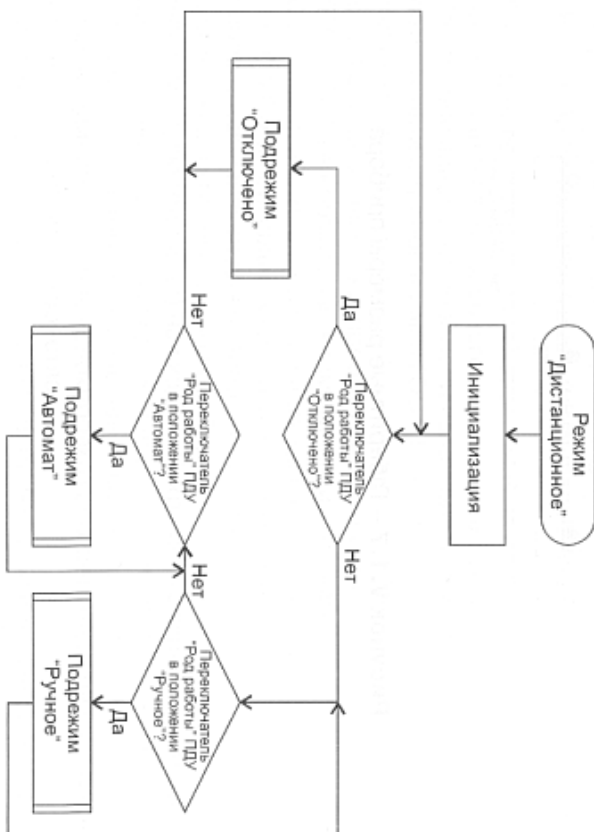
## Вариант 3



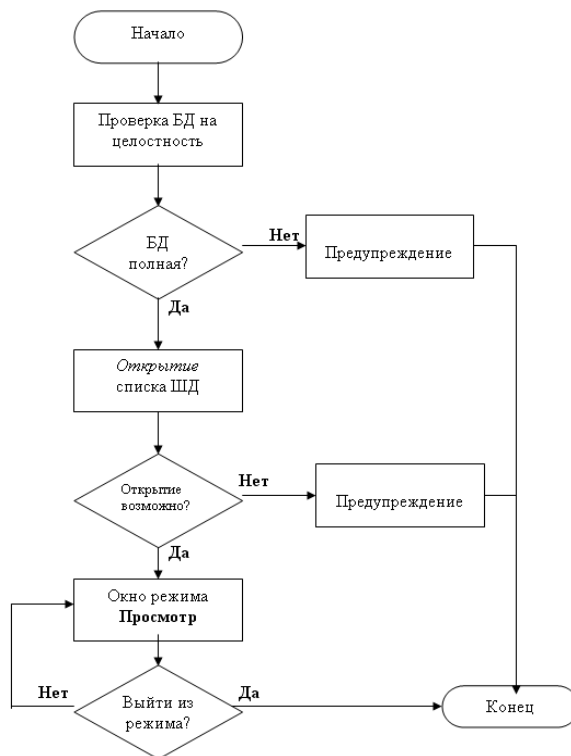
## Вариант 4



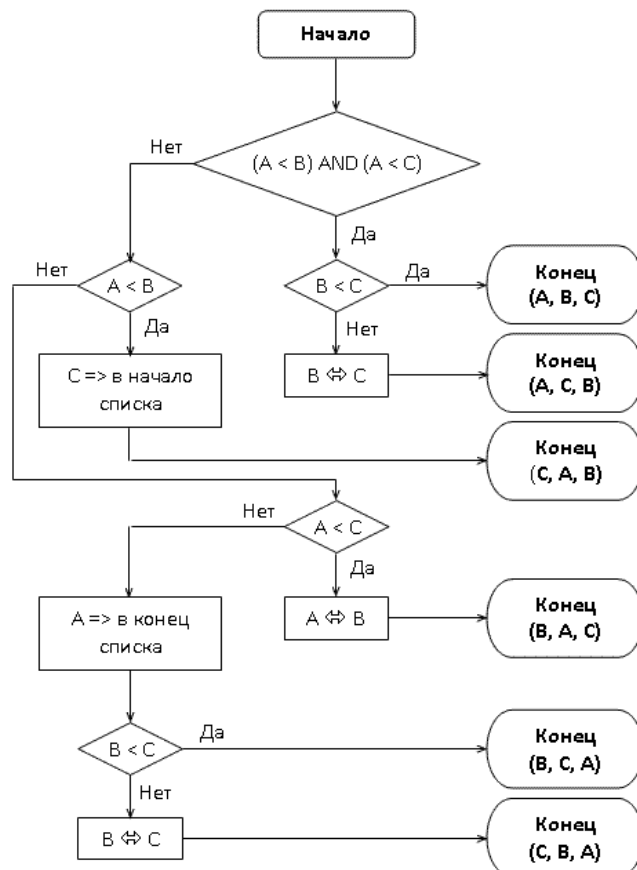
## Вариант 5



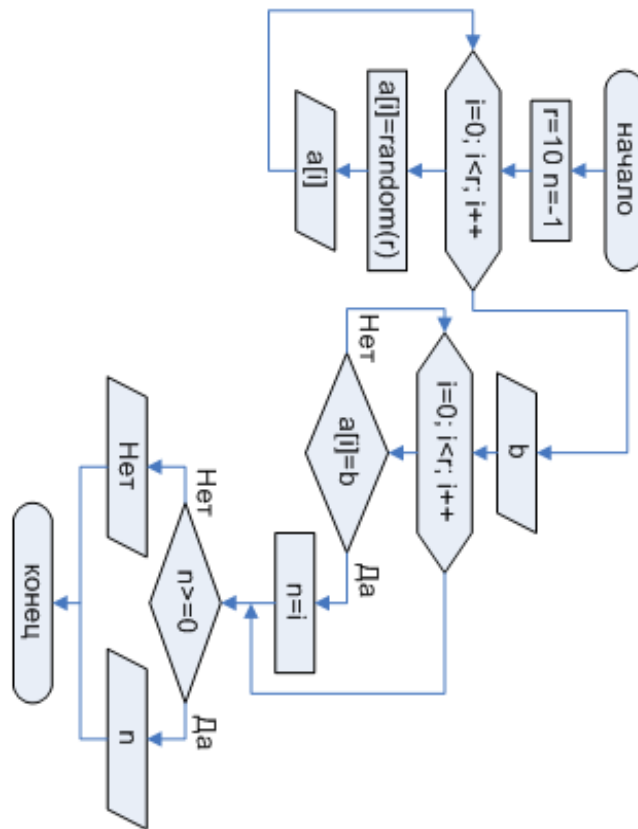
## Вариант 6



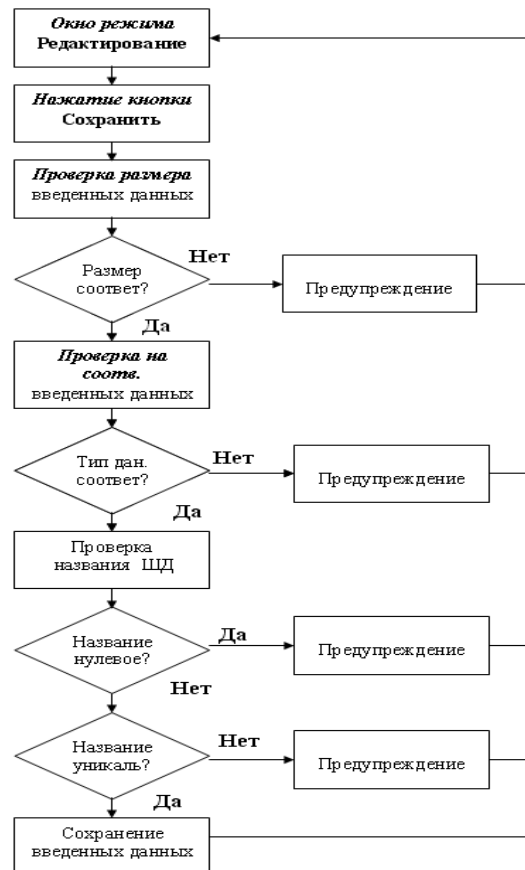
## Вариант 7



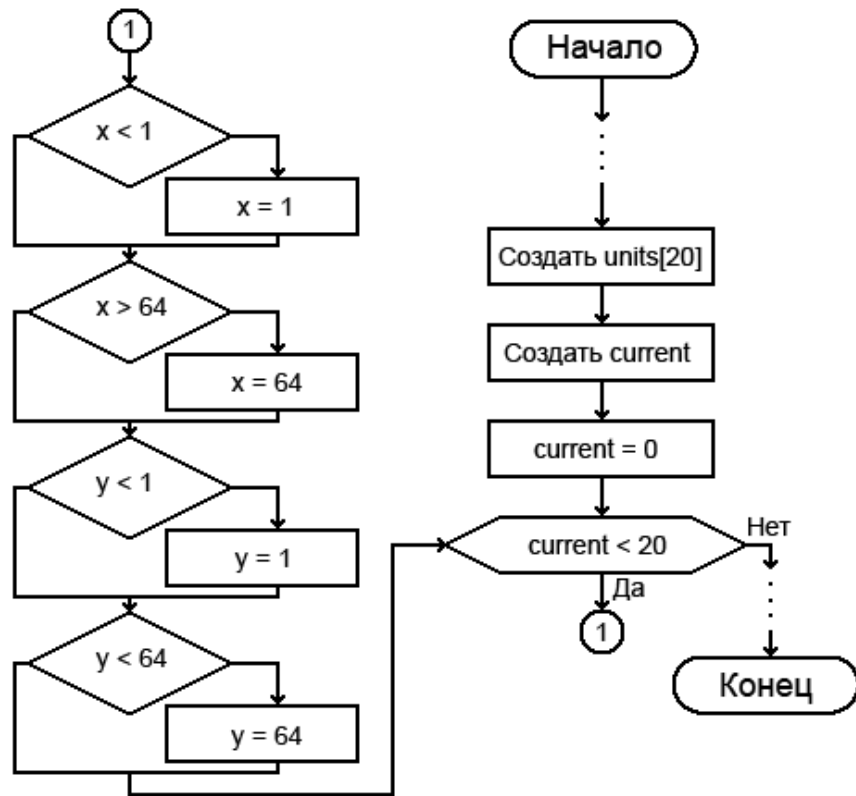
### Вариант 8



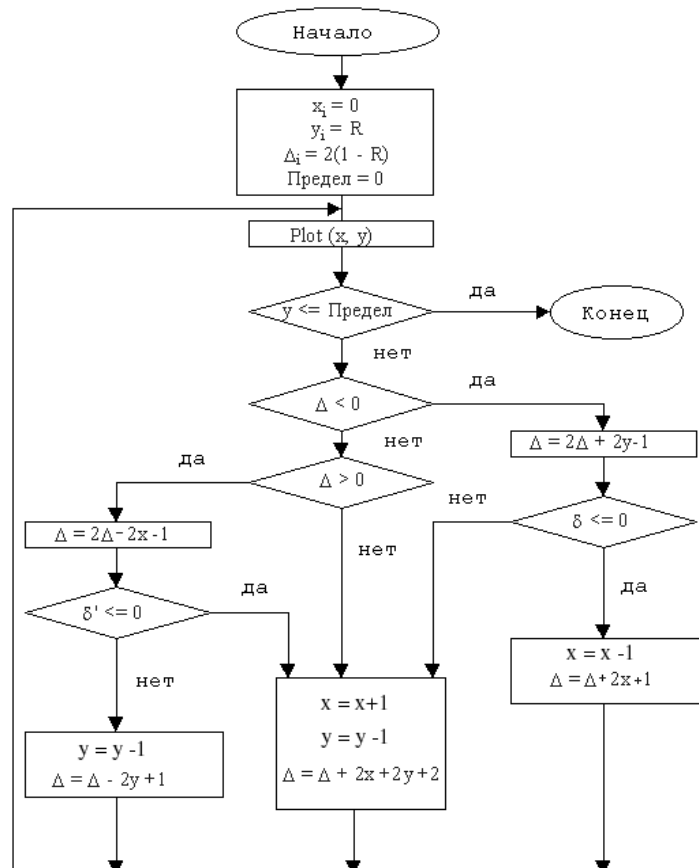
### Вариант 9



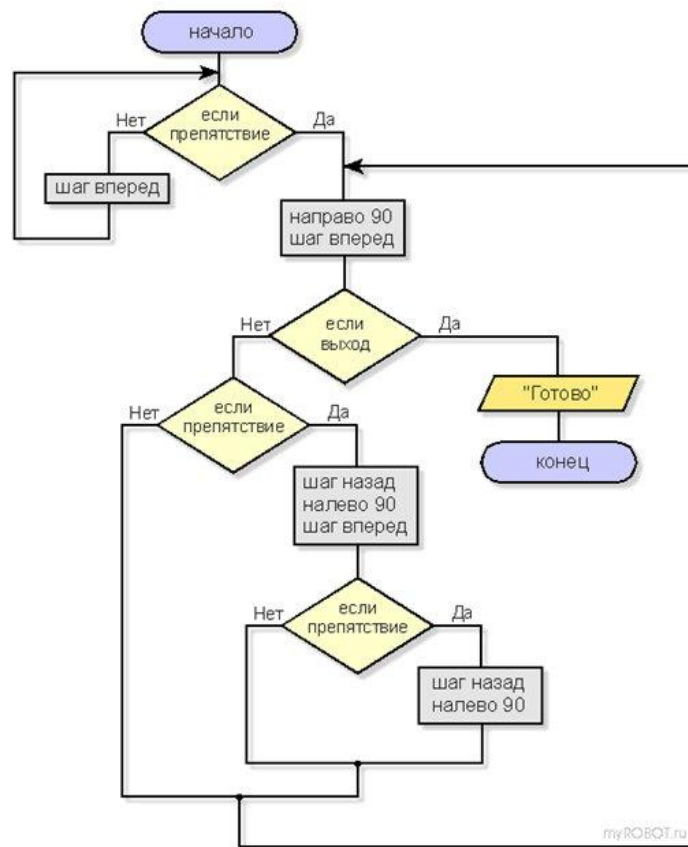
### Вариант 10



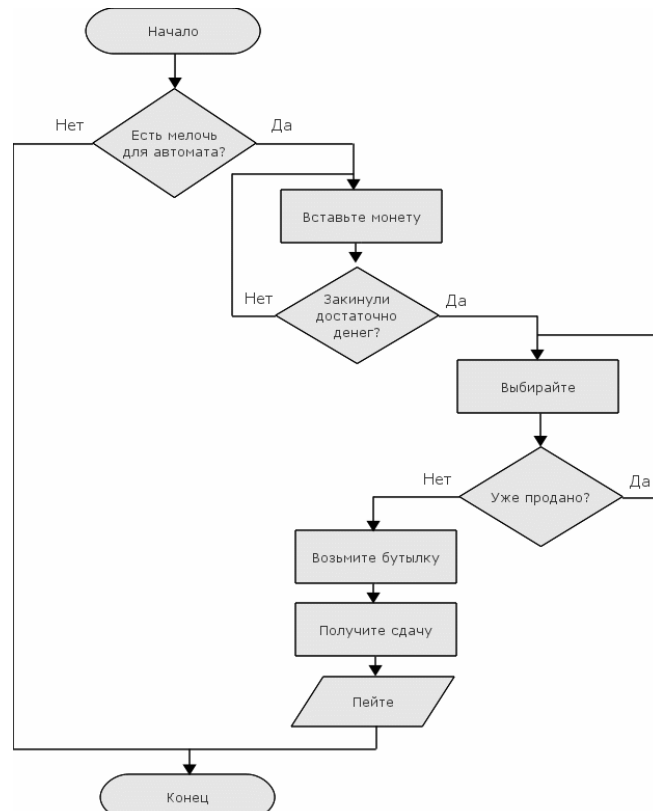
### Вариант 11



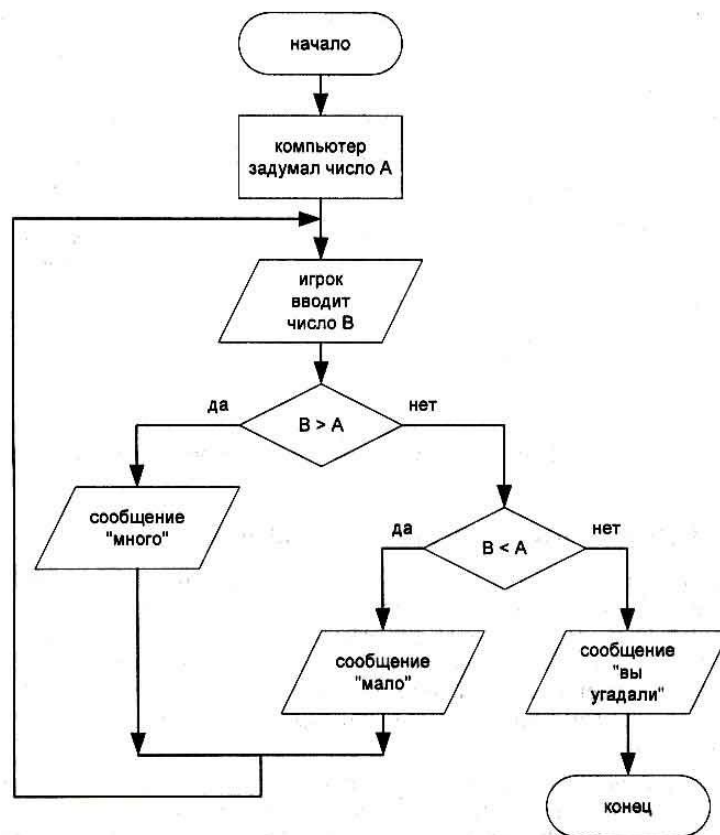
## Вариант 12



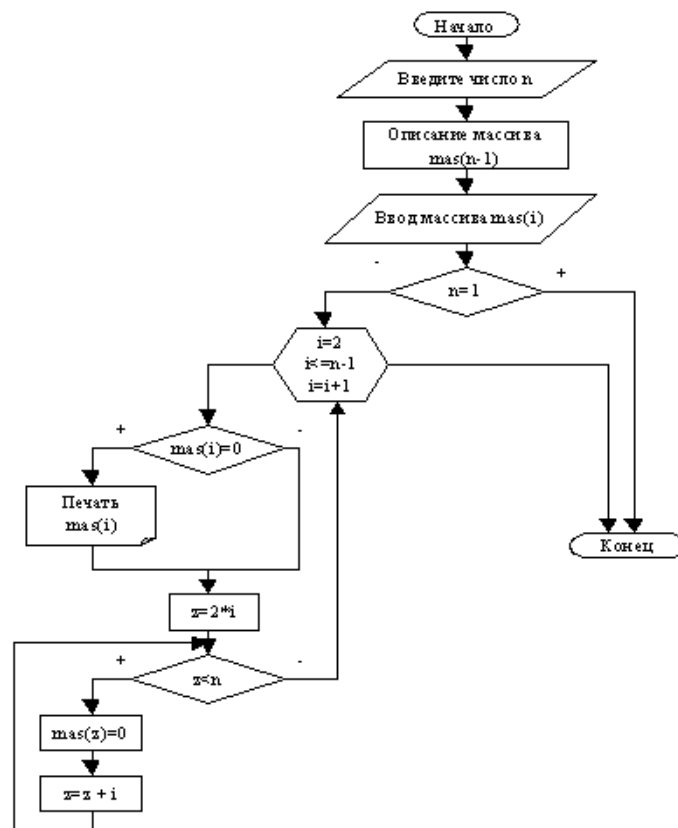
## Вариант 13



### Вариант 14



### Вариант 15



**Инструкция:** на выполнение расчетно-графического задания №5 отводится одна неделя, задание выполняется на компьютере с помощью MS Word.

### **РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №6**

#### **Выполнение учебных заданий средствами компьютерных презентаций» по вариантам**

количество вариантов 30

#### **Условия выполнения задания**

- расчетно-графическая работа №56 выполняется во внеурочное;
- для выполнения расчетно-графического задания №56 необходимо следующее оборудование: компьютер, программа MS PowerPoint, карточка с заданиями РГЗ №6.

#### **Текст задания:**

Разработать интерактивную презентацию по выбранной теме, придерживаясь рекомендаций по созданию презентаций:

#### ***Оформление слайдов***

- Единый стиль.
- Контрастные цвета для фона и текста.
- На одном слайде использовано не более 3-х цветов.
- Анимация используется по необходимости (без злоупотребления).
- Анимация не отвлекает внимание от содержания информации на слайде.

#### ***Представление информации***

- Заголовки привлекают внимание.
- Информация отражает цели презентации.
- Наиболее важная информация располагается в центре экрана.
- Текст сопровождается картинками, диаграммами, схемами.
- Шрифты для заголовков – не менее 36, для информации – не менее 24.
- В одной презентации не смешаны разные типы шрифтов.
- Нет обилия информации на одном слайде.

В презентации должно быть не менее **8** и не более **12** слайдов (Наличие титульного слайда, слайда с содержанием и списком использованных источников, включая интернет-ресурсы, обязательно. Переход по слайдам должен осуществляться при помощи управляющих кнопок и гиперссылок. Титульный слайд содержит: название учебного учреждения, тему, фамилию и инициалы автора, фамилию и инициалы преподавателя).

#### **Список предлагаемых тем:**

##### Спорт

1. История олимпийских игр
2. Олимпиада 80
3. Локомотив Белогорье
4. История футбола
5. Лучшие футболисты мира
6. История Российской гимнастики
7. История фигурного катания
8. История тяжелой атлетики
9. История мирового бокса
10. История хоккея в России
11. История тенниса
12. Стили и разновидности современных танцев

##### Познавательные

13. 7 чудес света
14. Автомобили
15. Мосты
16. Архитектурные стили
17. Храмы России
18. Храмы Белогорья
19. Памятники Белгорода
20. Памяти ....(Высоцкого, Пушкина..)
21. Древние цивилизации
22. Направления в современной музыке
23. Комнатные растения
24. Направления и эпохи в живописи
25. Современные авторы книг фэнтези
26. Стили в одежде
27. Белгородский педагогический колледж

Увлечения

28. Моя любимая группа (название авторское)
29. Мое хобби (название авторское)
30. Мой творческий коллектив

**Инструкция:** на выполнение расчетно-графического задания №6 отводится одна неделя, задание выполняется на компьютере с помощью MS PowerPoint.

**ТЕСТ №1**  
**Правила техники безопасности**  
количество вариантов 1

**Условия выполнения задания**

- *тест №1 выполняется в аудитории во время лекционного занятия;*
- *для выполнения теста №1 необходимо следующее оборудование: тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клетку, ручки, карточки с тестами (для выполнения электронного варианта теста: компьютерный класс, тестировщик).*

**Текст задания:**

**1. Когда можно входить в кабинет компьютерного класса?**

- a) Когда начался урок.
- b) Когда закончился урок.
- c) Когда разрешит учитель.
- d) Когда мне захочется.

**2. Можно ли работать за компьютером грязными руками?**

- a) Да.
- b) Нет.

**3. Можно ли работать за компьютером, если плохо себя чувствуешь?**

- a) Да.
- b) Нет.

**4. Можно ли работать за компьютером в грязной одежде?**

- a) Да.
- b) Нет.

**5. Когда занимать место за компьютером?**

- a) В самом начале урока.
- b) Во время урока, с разрешения учителя.
- c) Когда разрешит учитель.
- d) До начала урока.

**6. Если компьютер не включается, необходимо:**

- a) Самостоятельно проверить питание.
- b) Самостоятельно проверить все переключатели.
- c) Сообщить об этом учителю.
- d) Включить питание.

**7. Покидать кабинет без разрешения учителя ...**

- a) Можно.
- b) Нужно.
- c) Нельзя.

**8. Можно ли крутиться и кататься на стульях:**

- a) Да, если хочется.
- b) Да, что с ним делается?
- c) Нет, можно сломать стул или получить травму.

**9. Можно ли бегать по кабинету?**

- a) Нет.
- b) Да. На переменах.
- c) Да. Если от кого-то убежать.

**10. Нужно ли вставать со своих рабочих мест, если в кабинет кто-то входит?**

- a) Да. Этим мы приветствуем входящего.
- b) Да. Так заведено.
- c) Нет. Это отвлекает от работы.
- d) Нет. Это не обязательно.

**11. Можно ли включать компьютеры без разрешения учителя?**

- a) Да. Когда нужно выполнить задание.

b) Да. Когда хочется поиграть.

c) Нет.

**12. Что делать если не работает клавиатура или мышка?**

a) Нажимать на кнопки сильнее.

b) Попробовать покрутить провода, вдруг заработает.

c) Самостоятельно проверить, подключено ли устройство к компьютеру.

d) Сообщить учителю.

e) Перезагрузить компьютер.

**13. Что делать, если почувствовал запах гари, или увидел повреждение оборудования, или услышал странный звук от компьютера?**

a) Сообщить учителю.

b) Самостоятельно исправить возникшую неисправность.

c) Перезагрузить компьютер.

d) Продолжить работу, не обращая внимания.

**14. На каком расстоянии от монитора нужно работать?**

a) 40 – 50 см.

b) 50 – 60 см.

c) 60 – 70 см.

d) 70 – 80 см.

**15. Можно ли прикасаться к питающим проводам и проводам заземления?**

a) Нельзя ни в коем случае.

b) Можно при выключенном питании.

c) Можно всегда.

**16. Можно ли включать и выключать аппаратуру без разрешения преподавателя?**

a) Нельзя ни в коем случае.

b) Можно при выключенном питании.

c) Можно всегда.

**17. Можно ли класть диски, книги, тетради на монитор, клавиатуру, системный блок?**

a) Нельзя ни в коем случае.

b) Можно при выключенном питании.

c) Можно, но только с разрешения учителя и при выключенном питании.

d) Можно всегда.

**18. Можно ли прикасаться к задней панели монитора и системного блока?**

a) Нельзя ни в коем случае.

b) Можно при выключенном питании.

c) Можно, но только с разрешения учителя и при выключенном питании.

d) Можно всегда.

**19. Можно ли подключать личные устройства, такие как наушники, колонки, различного типа носители информации и другие устройства к компьютеру?**

a) Нельзя ни в коем случае.

b) Можно при выключенном питании.

c) Можно, но только с разрешения учителя и при выключенном питании.

d) Можно всегда.

**20. Можно ли запускать программы?**

a) Нельзя ни в коем случае.

b) Можно при необходимости.

c) Можно, но только с разрешения учителя.

d) Можно всегда.

**Инструкция:** на выполнение теста №1 отводится 15 минут, в тесте по 20, внимательно прочитайте вопросы, ответы записываете в тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клетку.

## ТЕСТ №2

### Технологии создания и преобразования информационных объектов Информационные системы. Верстка текста количество вариантов 2

#### Условия выполнения задания

- тест №2 выполняется в аудитории во время лекционного занятия;
- для выполнения теста №2 необходимо следующее оборудование: тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клетку, ручки, карточки с тестами (для выполнения электронного варианта теста: компьютерный класс, тестировщик).

#### Текст задания:

#### Вариант № 1

**1. Текстовый процессор - это:**

- a) прикладная программа для работы с текстовыми документами
- b) прикладная программа для обработки шрифтов
- c) прикладная программа для конвертации текстов из одного формата в другой

**2. По умолчанию текстовый редактор MS Word сохраняет файлы с расширением:**

- a) \*.doc
- b) \*.tf
- c) \*.txt

**3. Необходимо скопировать текст документа А в документ Б. Установите правильную последовательность и найдите лишние элементы (перечислите через запятую)**

- a) Правка / Копировать
- b) Открыть документ Б
- c) Выделить текст документа А
- d) Правка / Вырезать
- e) Правка / Вставить

**4. Впишите правильный ответ:**

Редактирование текста – это ...

**5. Гиперссылка создается с помощью команд:**

- a) Формат ~ Гиперссылка ~(адрес документа);
- b) Вид ~ Гиперссылка ~(адрес документа);
- c) Вставка ~ Гиперссылка ~ (адрес документа);
- d) Правка ~ Гиперссылка ~ (адрес документа).

**6. В каком меню расположен команда "Символ"?**

- a) Формат
- b) Вставка
- c) Сервис

**7. Для чего используется кнопка Enter в программе Word?**

- a) Переход на новую строку
- b) Переход на новую страницу
- c) Переход на новый абзац

**8. В каком меню расположена команда "Правописание"?**

- a) Сервис
- b) Правка>Заменить
- c) Вставка

**9. Чтобы записать документ на магнитный носитель необходимо выполнить команду**

- a) Файл - создать
- b) Файл - открыть

- c) Файл - сохранить
  - d) Файл - закрыть
  - e) Правка - вставить
- 10. Для чего предназначена программа Microsoft Word пакета Microsoft Office?**
- a) для создания, просмотра и печати текстовых документов
  - b) для создания электронных таблиц
  - c) для создания презентаций, т.е. иллюстраций к выступлению
  - d) для создания анимаций, мультимедийных объектов
- 11. Полосы прокрутки окна программы Word позволяют...**
- a) осуществить поиск слова, учитывая последовательность букв
  - b) сохранить документ
  - c) просматривать содержимое всего документа\*
  - d) открыть ещё один документ
- 12. В каком пункте панели меню программы Word можно найти команду Сохранить?**
- a) Файл
  - b) Сервис
  - c) Правка
  - d) Формат
- 13. Какая панель отвечает за вид текста:**
- a) стандартная
  - b) рисования
  - c) форматирования
- 14. Какая команда помещает выделенный фрагмент текста в буфер без удаления:**
- a) Копировать
  - b) Вырезать
  - c) Вставить
- 15. Поместить в документ рисунок можно при помощи пункта меню:**
- a) Вид
  - b) Сервис
  - c) Вставка
- 16. Колонтитулы в документ можно ввести используя меню:**
- a) Правка
  - b) Вид
  - c) Вставка
- 17. Процесс оформления страницы, абзаца, строки, символа — это ...**
- a) форматирование шрифта
  - b) форматирование текста
  - c) стилевое форматирование
  - d) форматирование абзаца
- 18. Размер шрифта — это ...**
- a) гарнитура
  - b) интерлиньяж
  - c) кегль
  - d) колонтитул
- 19. Таблицы состоят из:**
- a) Строк
  - b) Столбцов
  - c) Ячеек
  - d) Строк, столбцов, ячеек
- 20. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе текста, отображается на экране**

**дисплея в позиции, определяющей:**

- a) Вводимыми координатами
- b) Адресом
- c) Положением предыдущей набранной буквы
- d) Положением курсора
- e) Произвольно

**21. Поиск слова в тексте по заданному образцу является процессом:**

- a) Хранения информации
- b) Обработки информации
- c) Передачи информации
- d) Уничтожения информации
- e) Получения информации

**22. Гипертекстом является:**

- a) текст, с большим размером текста
- b) текст, содержащий гиперссылки
- c) текст, содержащий много страниц
- d) текст, распечатанный на принтере

**23. При активации гиперссылки происходит:**

- a) Создание нового документа или фрагмента текста
- b) Изменение формата документа
- c) Переход на фрагмент текста или документ, указанный в ссылке

**24. Процедура форматирования текста предусматривает:**

- a) Удаление текста
- b) Отмену предыдущей операции, совершенной над текстом
- c) Разбивку текста на страницы
- d) Автоматическое расположение текста в соответствии с определенными правилами

**25. Что такое вид шрифта?**

- a) гарнир
- b) гарнитур
- c) гарнитура

**26. Перечислите через запятую номера действий в той последовательности, в которой их необходимо выбрать для установки нумерации страниц:**

- a) Выбрать пункт Номера страниц
- b) Выбрать пункт меню Вставка
- c) Нажать ОК
- d) Указать параметры номера и его местоположение

**27. Что такое колонтитул?**

- a) Многоколончатый текст
- b) Специальная информация внизу или вверху документа
- c) Символ
- d) Шаблон документа

**28. Где находится группа команд: Файл, Правка, Вид и т.д. в окне программы Word?**

- a) строка меню
- b) панель Форматирование
- c) панель Стандартная
- d) область задач

**29. Текстовый редактор — это:**

- a) программа для создания, редактирования, форматирования, сохранения и организации печати текстовых документов
- b) программа управления ресурсами персонального компьютера при создании

документов

- c) программа автоматического перевода текста на символических языках в текст, записанный с использованием машинных кодов
- d) работник издательства, осуществляющий проверку и исправление ошибок в тексте при подготовке рукописи к печати

**30. Гиперссылки могут указывать на закладки:**

- a) размещенные только в этом же документе
- b) размещенные не только в том же документе, но и в других документах

**Вариант № 2**


**1. Как называется рисунок шрифта с наклоном букв вправо?**

- a) курсант
- b) курсив
- c) курсор

**2. Перечислите через запятую номера действий в той последовательности, в которой их необходимо выбрать для разметки страницы.**

- a) установить нужные размеры полей, бумаги и ориентацию
- b) выбрать пункт меню Файл
- c) нажать кнопку ОК
- d) выбрать пункт Параметры страницы

**3. Укажите способы создания нового документа в Word**

- a) на панели инструментов «Стандартная» выбрать пиктограмму 
- b) находясь в окне MS Word, выбрать: «Файл» ~ «Создать...»
- c) находясь в окне MS Word, выбрать: «Файл» ~ «Открыть...»
- d) осуществить последовательность действий: «Пуск» ~ «Все программы» ~ «Microsoft Office» ~ «Microsoft Office Word»

**4. Впишите правильный ответ:**

Форматирование текста – это ...

**5. Гиперссылки могут указывать на закладки:**

- a) размещенные только в этом же документе
- b) размещенные не только в том же документе, но и в других документах

**6. Какой пункт меню позволяет настроить панель инструментов в MS Word?**

- a) Формат
- b) Вид
- c) Правка
- d) Справка
- e) Таблица

**7. В каком пункте меню можно настроить параметры страницы текущего документа**

- a) Вид
- b) Формат
- c) Файл


**8. Каких списков не существуют в программе Word?**

- a) нумерованных
- b) многоколоночных
- c) маркированных

**9. Как обозначаются неправильные слова в программе Word ?**





- a) подчеркивается синим цветом
- b) подчеркивается красным цветом

- с) подчеркивается зеленым цветом
- 10. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе текста, отображается на экране дисплея в позиции, определяющейся:**
  - а) вводимыми координатами
  - б) адресом
  - с) положением предыдущей набранной буквы
  - д) положением курсора
  - е) произвольно
- 11. Где находится группа команд: Файл, Правка, Вид и т.д. в окне программы Word?**
  - а) строка меню
  - б) панель Форматирование
  - с) панель Стандартная
  - д) область задач
- 12. С помощью каких команд можно открыть документ Word?**
  - а) Вставка – Объект
  - б) Правка – Выделить все
  - с) Сервис – Параметры
  - д) Файл – Открыть
- 13. Укажите все типы выравнивания текста в программе Word:**
  - а) по длине, по левому краю, по диагонали
  - б) по левому краю, по центру, по правому краю, по ширине
  - с) по вертикали, по центру, по горизонтали
- 14. Команды открытия и сохранения файлов находятся:**
  - а) Файл
  - б) Вставка
  - с) Сервис
- 15. Какая команда помещает выделенный фрагмент текста в буфер с его удалением:**
  - а) Копировать
  - б) Вырезать
  - с) Вставить
- 16. Номера страниц можно выставить при помощи меню:**
  - а) Вид
  - б) Вставка
  - с) Правка
- 17. В каком разделе меню, находятся пункты меню, относящиеся к форматированию текста, абзаца, списка?**
  - а) Файл
  - б) Сервис
  - с) Формат
  - д) Свойства
  - е) Правка
- 18. Фрагмент текста, заканчивающийся нажатием клавиши Enter, называется ...**
  - а) символом
  - б) абзацем
  - с) блоком

- d) предложением
- 19. Часть страницы, на которой размещен постоянный текст, несущий справочную информацию, — это ...**
- a) гарнитура
  - b) интерлиньяж
  - c) кегль
  - d) колонтитул
- 20. Текстовый редактор — это:**
- a) программа для создания, редактирования, форматирования, сохранения и организации печати текстовых документов
  - b) программа управления ресурсами персонального компьютера при создании документов
  - c) программа автоматического перевода текста на символических языках в текст, записанный с использованием машинных кодов
  - d) работник издательства, осуществляющий проверку и исправление ошибок в тексте при подготовке рукописи к печати
- 21. Редактирование текста представляет собой:**
- a) процесс внесения изменений в имеющийся текст;
  - b) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
  - c) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
  - d) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста;
  - e) процедуру уничтожения ненужных текстовых файлов.
- 22. В результате нажатия клавиш управления курсором в последовательности <вправо>, <вниз>, <влево>, <вверх> курсор окажется:**
- a) справа от исходной позиции
  - b) слева от исходной позиции
  - c) курсор окажется на исходной позиции
  - d) сверху от исходной позиции
  - e) снизу от исходной позиции
- 23. Гиперссылка состоит из:**
- a) заголовка и адресной части ссылки
  - b) закладки и адресной части ссылки
  - c) только из адресной части ссылки
- 24. Какая операция нарушает признак, по которому подобраны все остальные операции из приведенного ниже списка?**
- a) сохранение текста
  - b) форматирование текста
  - c) перемещение фрагмента текста
  - d) удаление фрагмента текста
  - e) копирование фрагмента текста
- 25. Текстовый процессор - это:**
- a) прикладная программа для работы с текстовыми документами
  - b) прикладная программа для обработки шрифтов
  - c) прикладная программа для конвертации текстов из одного формата в другой
- 26. Как сохранить второй раз текст, но в другой папке из Word?**
- a) только через кнопку стандартной панели «»

- b) только через пункт меню «Файл» ~ «Сохранить»
- c) только через пункт меню «Файл» ~ «сохранить как...»
- d) либо через кнопку стандартной панели, либо через пункт меню «Файл»

**27. Сопоставьте кнопки с их назначением**

Кнопка	Назначение
1. 	а) Сохранение документа;
2. 	б) Установка шрифта с подчеркиванием;
3. 	в) Печать документа;
4. 	г) Создание нового документа.

**28. Гипертекстом является:**

- a) текст, с большим размером текста
- b) текст, содержащий гиперссылки
- c) текст, содержащий много страниц
- d) текст, распечатанный на принтере

**29. Перечислите через запятую номера действий в той последовательности, в которой их необходимо выбрать для установки нумерации страниц:**

- a) Выбрать пункт Номера страниц...
- b) Выбрать пункт меню Вставка.
- c) Нажать ОК.
- d) Указать параметры номера и его местоположение.

**30. Как называется размер шрифта?**

- a) кегль
- b) кубик
- c) бита

**Инструкция:** на выполнение теста №2 отводится 45 минут, в тесте по 30 вопросов разного типа внимательно прочитайте вопросы, ответы записываете в тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клетку.

### ТЕСТ №3

#### Технологии создания и преобразования информационных объектов Динамические (электронные) таблицы количество вариантов 2

##### Условия выполнения задания

- тест №3 выполняется в аудитории во время лекционного занятия;
- для выполнения теста №3 необходимо следующее оборудование: тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клетку, ручки, карточки с тестами (для выполнения электронного варианта теста: компьютерный класс, тестировщик).

##### Текст задания:

##### Вариант № 1

1. Строки в MS Excel нумеруются
  - а) буквами латинского алфавита;
  - б) числами и буквами;
  - в) целыми числами;
  - г) буквами русского алфавита.
2. Сколько ячеек электронной таблицы в диапазоне A2:B5:
  - а) 8;
  - б) 2;
  - в) 6;
  - г) 4.
3. В электронной таблице в ячейке A1 записано число 10, в B1 — формула  $=A1/2$ , в C1 формула  $=СУММ(A1:B1)*2$ . Чему равно значение C1:
  - а) 10;
  - б) 150;
  - в) 100;
  - г) 50.
4. Формула в электронных не может включать
  - а) имена ячеек;
  - б) числа;
  - в) текст;
  - г) знаки арифметических операций.
5. Ячейки располагаются?
  - а) на объединении столбцов и строк;
  - б) на пересечении столбцов и строк;
  - в) на пересечении строк;
  - г) на пересечении столбцов.
6. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	5	2	4	
2	10	1	6	

В ячейку D2 введена формула  $=A2*B1+C1$ . В результате в ячейке D2 появится значение:

- а) 6
  - б) 14
  - в) 16
  - г) 24
7. Какие ссылки называются относительными? Приведите примеры.
  8. Что не относится к основному типу данных?
    - а) число
    - б) формула
    - в) строка
    - г) текст
  9. Какая формула будет получена при копировании в ячейку C2, формулы из ячейки C1:



**19. Среди приведенных ниже записей формулой для электронной таблицы является только:**

- а)  $=S4+D2*R4$                       б)  $F3+F4+F1$                       в)  $B3*C4$                       г)  $S3=G4+A3$

**20. В электронной таблице при перемещении или копировании формул относительные ссылки:**

- а) преобразуются независимо от нового положения формулы  
 б) преобразуются в зависимости от нового положения формулы  
 в) преобразуются в зависимости от наличия конкретных функций в формулах  
 г) не изменяются

**21. Укажите ячейку, адрес которой является абсолютным:**

- а)  $\$B\$5$                       б)  $C\$10$                       в)  $\$P3$                       г)  $D4$

**22. Ввод формул в таблицу начинается обычно со знака:**

- а)  $\$$ ;  
 б)  $f$ ;  
 в)  $*$ ;  
 г)  $=$ .

**23. Документ, созданный в MS Excel называется:**

- а) рабочим листом;  
 б) рабочим журналом;  
 в) рабочей газетой;  
 г) рабочей книгой.

**24. Установите правильную последовательность алгоритма построения диаграммы.**

- а) задать основные и дополнительные параметры диаграммы;  
 б) выделить диапазон ячеек, содержащий данные для ее построения;  
 в) выбрать тип диаграммы из предлагаемого набора;  
 г) нажать кнопку **Мастер диаграмм** на панели инструментов.

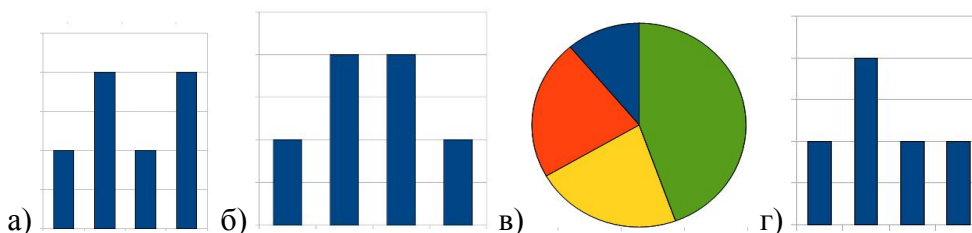
**25. Какой вид примет формула, содержащая абсолютную и относительные ссылки, скопированная из ячейки A2 в ячейку B2, если формула была записана как  $=A1+\$C\$2$ ?**

- а)  $=B1+\$D\$2$                       б)  $=B1+\$C\$2$                       в)  $=B1+\$D\$3$                       г)  $=A1+\$C\$2$

**26. Дан фрагмент электронной таблицы:**


По значениям диапазона A2:D2 была построена диаграмма. Укажите правильный ответ.

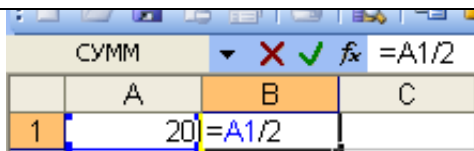
	A	B	C	D
1			0	1
2	$=C1+D1$	2	$=B2-2*D1+D2$	$=B2-D1$



**27. Табличный процессор — это:**

- а) комплекс взаимосвязанных программ, предназначенных для автоматизации вычислений и анализа данных, представленных в табличной форме  
 б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц;

- в) устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;
- г) системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц.
- 28. Столбцы электронной таблицы:**
- а) обозначаются буквами латинского алфавита;
- б) нумеруются;
- в) обозначаются буквами русского алфавита А...Я;
- г) именуется пользователем произвольным образом.
- 29. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:**
- а) не изменяются;
- б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;
- в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы;
- г) преобразуются в зависимости от длины формулы.
- 30. Сколько ячеек электронной таблицы в диапазоне А2:А4:**
- а) 3;                      б) 2;                      в) 6;                      г) 4.
- 31. Диаграмма — это:**
- а) графическое изображение, наглядно показывающее соотношение каких-либо величин;
- б) график;
- в) красиво оформленная таблица;
- г) карта местности.
- 32. В ячейке В1 записана формула =2\*\$A1. Какой вид приобретет формула, после того как ячейку В1 скопируют в ячейку С2?**
- а)        =2\*\$B1                      б) =2\*\$A2                      в)        =3\*\$A2                      г)        =3\*\$B2
- 33. Что включает в себя формат ячеек?**
- а) число
- б) диаграмма
- в) формула
- г) нет варианта ответа
- 34. Что произойдет с вводимой текстовой информацией, длина которой превышает ширину ячейки:**
- а) в таблице будет видна только та часть числа, которая соответствует ширине ячейки, куда вводится информация;
- б) текст будет виден полностью;
- в) текст не будет виден;
- г) в ячейке будут видны знаки решетки.
- 35. Диапазон - это:**
- а) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;
- б) все ячейки одной строки;
- в) все ячейки одного столбца;
- г) множество допустимых значений.
- 36. Название\значение значка  на панели инструментов MS Excel**
- а) открыть документ
- б) сортировать по возрастанию
- в) печать содержимого экрана
- г) формат "денежный"
- 37. Чему будет равно значение ячейки С1, если в нее ввести формулу =A1+B1:**



- а) 20;
- б) 15;
- в) 10;
- г) 30.

**38. Активная ячейка - это ячейка:**

- а) для записи команд;
- б) содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных;
- в) формула в которой содержатся ссылки на содержимое зависимой ячейки;
- г) в которой выполняется ввод команд.

**39. Какие существуют математические функции?**

- а) МОБР
- б) EXP
- в) СУММ, ЕСЛИ
- г) все варианты верны

**40. Приведите в соответствие следующие термины и их определения:**

1	Ячейка	а	вертикальный ряд электронной таблицы
2	Столбец	б	информация, которая записана в ячейке
3	Строка	в	горизонтальный ряд электронной таблицы
4	Содержание ячейки	г	совокупность ячеек, которые образуют прямоугольник в таблице
5	Блок ячеек рабочей таблицы	д	область электронной таблицы на пересечении строки и столбца

**Вариант № 2**

**1. Назначение Excel -**

- а) проведение расчетов;
- б) проведение расчетов, решение оптимизационных задач;
- в) проведение расчетов, решение оптимизационных задач, построение диаграмм;
- г) проведение расчетов, решение оптимизационных задач, построение диаграмм, создание web-документов.

**2. Столбцы в MS Excel нумеруются:**

- а) латинскими буквами;
- б) целыми числами;
- в) целыми числами и русскими буквами;
- г) русскими буквами.

**3. Файлы Excel имеют расширение?**

- а) .mdb      б) .bmp      в) .exe      г) .xls

**4. Электронная таблица состоит из:**

- а) столбцов;
- б) столбцов и строк;
- в) строк;
- г) диаграмм.

**5. Дан фрагмент электронной таблицы:**

	A	B	C	D
1	10	0	13	

2	6	3	9	
---	---	---	---	--

В ячейку D2 введена формула =A1\*B2+C2. В результате в ячейке D2 появится значение:

- а) 19      б) 13      в) 9      г) 20

6. Какие ссылки называются абсолютными? Приведите примеры.

7. Какой результат будет получен при копировании в ячейку C2, формулы из ячейки C1:

	A	B	C
1	5	10	=A\$1*B1
2		15	

- а) 0;  
б) 50;  
в) 25;  
г) 75.

8. Соотнесите имя функции с ее описанием:

- СУММ (диапазон);
- ЕСЛИ(условие; выражение1; выражение2);
- МАКС(диапазон);
- МИН(диапазон);
- СРЗНАЧ(диапазон);

- а) Возвращает минимальное значение диапазона;  
б) Возвращает максимальное значение диапазона;  
в) Если условие выполняется, то возвращается выражение1, иначе выражение2;  
г) Возвращает среднее значение диапазона;  
д) Возвращает сумму всех значений диапазона.

9. Сколько ячеек электронной таблицы в диапазоне A2:A9:

- а) 8;      б) 2;      в) 6;      г) 4.

10. С помощью каких команд можно добавить диаграмму в книгу программы Excel?

- а) Вставка – Диаграмма – последовательное выполнение шагов Мастера диаграмм;  
б) Диаграмма – Добавить диаграмму;  
в) Сервис – Диаграмма – последовательное выполнение шагов Мастера диаграмм;  
г) Вид – Диаграмма – Добавить диаграмму.

11. Можно ли редактировать ячейки с формулами?

- а) Да, любые ячейки с любыми формулами;  
б) Да, с использованием клавиатуры;  
в) Да, с использованием мыши;  
г) Нет.

12. Укажите допустимые номера ячеек.

- а) AZ51;  
б) Э2;  
в) HP5500;  
г) C1;  
д) 23FD.

13. Выберите верное обозначение строки в электронной таблице:

- а) 16H      б) T7      в) 78      г) AN

14. Табличный процессор — это:

- а) комплекс взаимосвязанных программ, предназначенных для автоматизации вычислений и анализа данных, представленных в табличной форме
- б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц;
- в) устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;
- г) системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц.

**15. Среди приведенных ниже записей формулой для электронной таблицы является только:**

- 1)  $S3+F2*R4$                       2)  $D3+D4+D5$                       3)  $=B3*C4$                       4)  $S3=G4+B2$

**16. В электронной таблице при перемещении или копировании формул абсолютные ссылки:**

- а) преобразуются независимо от нового положения формулы
- б) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- в) преобразуются в зависимости от наличия конкретных функций в формулах
- г) не изменяются

**17. Укажите ячейку, адрес которой является относительным:**

- 1) A12                      2) A\$7                      3) \$A12                      4) \$B\$3

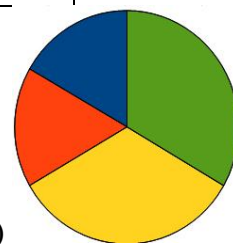
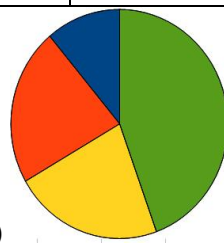
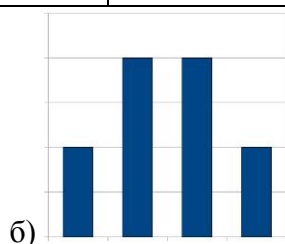
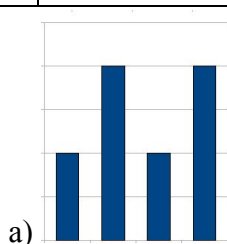
**18. Какой вид примет формула, содержащая абсолютную и относительные ссылки, скопированная из ячейки F2 в ячейку F3, если формула была записана как  $=A1+\$C\$2$ ?**

- 1)  $=A2+\$C\$3$     2)  $=A2+\$C\$2$                       3)  $=A1+\$C\$2$                       4)  $=A1+\$C\$3$

**19. Дан фрагмент электронной таблицы:**

По значениям диапазона A2:D2 была построена диаграмма. Укажите правильный ответ.

	A	B	C	D
1	0	$=2*B2-C1$	1	
2	$=B1$	1	$=A1+B1+B2$	$=C2*A2$



**20. Строки электронной таблицы:**

- а) именуются пользователем произвольным образом;
- б) обозначаются буквами русского алфавита А...Я;
- в) обозначаются буквами латинского алфавита;
- г) нумеруются.

**21. Диапазон ячеек — это:**

- а) группа смежных ячеек, охватывающих прямоугольную область таблицы;
- б) все ячейки одной строки;
- в) все ячейки одного столбца;
- г) множество допустимых значений.

**22. Выберите верный адрес ячейки в электронной таблице:**

- а) 64E                      б) АЛЗ                      в) K33                      г) S3B

- 23. Сколько ячеек содержит диапазон A2:B4?**  
а) 4                      б) 6                      в) 8                      г) 2
- 24. Адрес ячейки в электронной таблице определяется:**  
а) номером листа и номером строки;  
б) номером листа и именем столбца;  
в) названием столбца и номером строки;  
г) номерами строк;
- 25. Формулы в ячейках электронной таблицы начинаются:**  
а) с адреса ячейки;  
б) со знака равно;  
в) со знака плюс;  
г) с номера строки.
- 26. Среди приведенных формул найдите формулу для электронной таблицы:**  
а) A3B8+12;              б) A1=A3\*B8+12;    в) A3\*B8+12;    г) =A3\*B8+12.
- 27. Запись формулы в электронной таблице не может включать в себя**  
а) знаки арифметических операций;                      в) имена ячеек;  
б) числовые выражения;                      г) текст.
- 28. При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:**  
а) преобразуются в зависимости от нового положения формулы.  
б) не изменяются;  
в) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы.  
г) преобразуются в зависимости от длины формулы.
- 29. Сколько ячеек электронной таблицы в диапазоне A2:B4:**  
а) 8;                      б) 2;                      в) 6;                      г) 4.
- 30. Что не включает в себя формат ячеек?**  
а) число  
б) выравнивание  
в) шрифт  
г) формула
- 31. Электронная таблица представляет собой:**  
а) совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов;  
б) совокупность поименованных буквами латинского алфавита строк и нумерованных столбцов;  
в) совокупность пронумерованных строк и столбцов;  
г) совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом.
- 32. Абсолютным адресом ячейки является.**  
а) \$17K  
б) P8  
в) \$K\$12  
г) 45F
- 33. Что произойдет с вводимым числом, длина которой превышает ширину ячейки:**  
а) в таблице будет видна только та часть числа, которая соответствует ширине ячейки, куда вводится информация;  
б) число будет видно полностью;  
в) число не будет видно;  
г) в ячейке будут видны знаки решетки.
- 34. В электронной таблице в ячейке A1 записано число 5, в B1 — формула =A1\*2, в C1 формула =A1+B1. Чему равно значение C1:**

- а) 15;                      б) 10;                      в) 20;                      г) 25.

**35. В ячейке A1 электронной таблицы записана формула =D1-\$D2. Какой вид приобретет формула после того, как ячейку A1 скопируют в ячейку B1?**

- а) =E1-\$E2                      б) =E1-\$D2                      в) =E2-\$D2                      г) =D1-\$E2

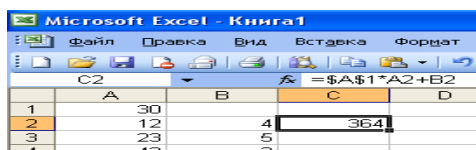
**36. Активная ячейка - это ячейка:**

- а) для записи команд;  
б) содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных;  
в) формула в которой содержатся ссылки на содержимое зависимой ячейки;  
г) в которой выполняется ввод команд.

**37. Название\значение значка  на панели инструментов MS Excel**

- а) новый документ  
б) панель инструментов "Стандартная"  
в) проверка орфографии  
г) курсив

**38. Какая формула будет получена при копировании в ячейку C3, формулы из ячейки C2:**



	A	B	C	D
1	30			
2	12	4	364	
3	23	5		
4	43	2		

- =A1\*A2+B2;  
=\$A\$1\*\$A\$2+\$B\$2;  
=\$A\$1\*A3+B3;  
=\$A\$2\*A3+B3.

**39. Что существуют в Excel?**

- а) поля и записи  
б) индексы  
в) строки и столбцы  
г) все варианты верны

**40. Приведите в соответствие следующие термины и их определения:**

1	Ячейка	а	горизонтальный ряд электронной таблицы
2	Столбец	б	информация, которая записана в ячейке
3	Строка	в	область электронной таблицы на пересечении строки и столбца
4	Содержание ячейки	г	вертикальный ряд электронной таблицы
5	Блок ячеек рабочей таблицы	д	совокупность ячеек, которые образуют прямоугольник в таблице

**Инструкция:** на выполнение теста №3 отводится 45 минут, в тесте по 40 вопросов разного типа внимательно прочитайте вопросы, ответы записываете в тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клетку.

#### ТЕСТ №4

#### Технологии создания и преобразования информационных объектов БД, СУБД

количество вариантов 2

#### Условия выполнения задания

- тест №4 выполняется в аудитории во время лекционного занятия;
- для выполнения теста №4 необходимо следующее оборудование: тетради для

контрольных и расчетно-графических работ в клетку, ручки, карточки с тестами (для выполнения электронного варианта теста: компьютерный класс, тестировщик).

**Текст задания:**

**Вариант № 1**

**1. База данных - это...**

- а) упорядоченная совокупность данных, предназначенная для хранения, накопления и обработки данных
- б) устройство для расширения памяти
- в) совокупность информации из какой-либо предметной области
- г) набор чисел и символов

**2. Неверно утверждение:**

- а) поле включает в себя несколько записей
- б) запись включает в себя несколько полей
- в) каждое поле базы данных имеет свой размер
- г) база данных содержит в себе информацию строго определенного типа

**3. База данных «Ученики» выглядит так:**

Фамилия	Класс	Адрес	Школа	Оценка
Иванов	10 А	Уфа	345	5
Сидоров	10 Б	Уфа	345	4

**Количество записей в этой базе данных равно**

- а) 15
- б) 2
- в) 5
- г) 3

**4. БД по структуре организации данных делятся на:**

- а) иерархические
- б) фактографические
- в) реляционные
- г) сетевые
- д) документальные

**5. База данных «Ученики» выглядит так:**

Фамилия	Класс	Адрес	Школа	Оценка
Иванов	10 А	Уфа	345	5
Сидоров	10 Б	Уфа	344	4
Петров	10 А	Уфа	345	4
Павлова	10 А	Уфа	344	3

**Какой тип данных содержит в себе столбец «Адрес»?**

- а) числовой
- б) логический
- в) текстовый
- г) дата/время

**6. Объект, позволяющий получить нужные данные из одной или нескольких таблиц – это...**

- а) таблица
- б) форма
- в) отчет
- г) запрос

**7. Объект, предназначенный для облегчения ввода данных – это...**

- а) запрос
- б) форма
- в) таблица
- г) отчет

**8. Дайте определение термину СУБД.**

**9. Наименьший поименованный элемент в базе данных – это**

- а) шаблон
- б) клетка
- в) поле
- г) запись

**10. База данных «Ученики» выглядит так:**

Фамилия	Класс	Адрес	Школа	Оценка
Иванов	10 А	Уфа	345	5

**Количество полей в этой базе данных равно**

- а) 10
- б) 2
- в) 5
- г) 1

**11. Тип поля (числовой или текстовый) определяется**

- а) названием поля
- б) шириной поля
- в) типом данных
- г) количеством записи

**12. БД, использующие структуру данных в виде дерева называются...**

- а) иерархические
- б) фактографические
- в) реляционные
- г) сетевые
- д) документальные

**13. В иерархических БД объектом более низкого уровня является:**

- а) предок
- б) потомок
- в) близнец
- г) родитель

**14. Определите тип данных**

**Например: Фамилия – Текстовый**

- а) Номер класса - ...
- б) Музыкальный клип - ...

**15. В БД столбцы называются:**

- а) полями
- б) записями
- в) шаблонами
- г) ячейками

### **Вариант № 2**

**1. База данных - это...**

- а) совокупность информации из какой-либо предметной области
- б) устройство для расширения памяти
- в) информационная модель, позволяющая в упорядоченном виде хранить данные об объектах и их свойствах
- г) набор чисел и символов

**2. Определите тип данных**

**Например: Фамилия – Текстовый**

- а) Дата рождения - ...
- б) Фотография - ...

**3. Наименьший поименованный элемент в базе данных – это**

- а) шаблон
- б) клетка
- в) поле
- г) запись

**4. База данных «Ученики» выглядит так:**

Фамилия	Класс	Адрес	Школа	Оценка
Иванов	10 А	Уфа	345	5

**Количество записей в этой базе данных равно**

- а) 10
- б) 2
- в) 5
- г) 1

**5. Объект, предназначенный для печати данных – это...**

- а) запрос
- б) форма
- в) таблица
- г) отчет

**6. База данных «Ученики» выглядит так:**

Фамилия	Класс	Адрес	Школа	Оценка
Иванов	10 А	Уфа	345	5
Сидоров	10 Б	Уфа	345	4

**Количество полей в этой базе данных равно**

- а) 15
- б) 2
- в) 5
- г) 3

**7. Объект, предназначенный для хранения данных в виде записей и полей – это...**

- а) таблица
- б) форма
- в) отчет
- г) запрос

**8. БД по характеру хранимой информации делятся на:**

- а) иерархические
- б) фактографические
- в) реляционные
- г) сетевые
- д) документальные

**9. Тип поля (числовой или текстовый) определяется**

- а) названием поля
- б) шириной поля
- в) типом данных
- г) количеством записи

**10. База данных «Ученики» выглядит так:**

Фамилия	Класс	Адрес	Школа	Оценка
Иванов	10 А	Уфа	345	5
Сидоров	10 Б	Уфа	344	4
Петров	10 А	Уфа	345	4
Павлова	10 А	Уфа	344	3

**Какой тип данных содержит в себе столбец «Школа»?**

- а) числовой
- б) логический

в) текстовый

г) дата/время

**11. Неверно утверждение:**

а) поле включает в себя несколько записей

б) запись включает в себя несколько полей

в) каждое поле базы данных имеет свой размер

г) база данных содержит в себе информацию строго определенного типа

**12. Дайте определение термину «Ключевое поле».**

**13. БД, в которых информация хранится в одной или нескольких таблицах, называются...**

а) иерархические

б) фактографические

в) реляционные

г) сетевые

д) документальные

**14. В иерархических БД объектом более близким к корню является:**

а) предок

б) потомок

в) близнец

г) родитель

**15. В БД строки называются:**

а) полем

б) записью

в) шаблоном

г) ячейкой

**Инструкция:** на выполнение теста №4 отводится 45 минут, в тесте по 15 вопросов разного типа внимательно прочитайте вопросы, ответы записываете в тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клетку.

**ТЕСТ №5**

**Технологии создания и преобразования информационных объектов**

**Графика и мультимедийные среды**

количество вариантов 2

**Условия выполнения задания**

- тест №5 выполняется в аудитории во время лекционного занятия;

- для выполнения теста №5 необходимо следующее оборудование: тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клетку, ручки, карточки с тестами (для выполнения электронного варианта теста: компьютерный класс, тестировщик).

**Текст задания:**

**Вариант № 1**

**1. Power Point нужен для создания ....**

а) таблиц с целью повышения эффективности вычисления формульных выражений

б) текстовых документов, содержащих графические объекты

в) Internet-страниц с целью обеспечения широкого доступа к имеющейся информации

г) презентаций с целью повышения эффективности восприятия и запоминания информации

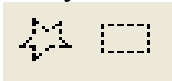
**2. Как называется данный инструмент ?**



а) распылитель

б) заливка

- c) кисть
- 3. Совокупность слайдов, собранных в одном файле, образуют...**
- a) показ
  - b) презентацию
  - c) кадры
  - d) рисунки
- 4. Запуск программы Power Point осуществляется с помощью команд ...**
- a) Пуск – Все программы – Microsoft Office – Microsoft Power Point
  - b) Пуск – Главное меню – Найти – Microsoft Power Point
  - c) Панели задач – Настройка – Панель управления – Microsoft Power Point
  - d) Рабочий стол – Пуск – Microsoft Power Point
- 5. Фрактальное изображение строится**
- a) по уравнению
  - b) по функции
  - c) по примеру одного и того же изображения
  - d) по примеру разных изображений
- 6. С помощью графического редактора Paint можно:**
- a) создавать и редактировать графические изображения
  - b) редактировать вид и начертание шрифта
  - c) настраивать анимацию графических объектов
  - d) строить графики
- 7. В каком разделе меню окна программы Power Point находится команда *Создать (Новый) слайд*?**
- a) Показ слайдов
  - b) Вид
  - c) Файл
  - d) Вставка
- 8. Выбор макета слайда в программе Power Point осуществляется с помощью команд ...**
- a) Формат – Разметка слайда
  - b) Формат – Цветовая схема слайда
  - c) Вставка – Дублировать слайд
  - d) Правка – Специальная вставка
- 9. Какая кнопка панели *Рисование* в программе Power Point меняет цвет внутренней области фигуры?**
- a) цвет заливки
  - b) цвет линий
  - c) стиль тени
  - d) цвет шрифта
- 10. Команды вставки картинки в презентацию программы Power Point...**
- a) Вставка – Объект
  - b) Вставка – Рисунок – Картинки
  - c) Формат – Рисунок – Картинки
  - d) Формат – Рисунок – Из файла
- 11. Применение фона к определенному слайду в презентации Power Point**
- a) Формат – Фон – Применить
  - b) Формат – Фон – Применить ко всем
  - c) Вставка – Фон
  - d) Вид – Оформление – Фон
- 12. Открытие панели WordArt в окне программы Power Point осуществляется с помощью команд:**
- a) Вид – Панели инструментов – WordArt

- b) Вид – WordArt
  - c) Вставка – WordArt
  - d) Сервис – Панели инструментов – WordArt
- 13. Какая кнопка окна программы Power Point предназначена непосредственно для вставки текстового блока на слайд?**
- a) Прямоугольник
  - b) Овал
  - c) Надпись
  - d) Шрифт
- 14. С помощью каких команд можно изменить цвет объекта WordArt в программе Power Point?**
- a) Действия – Цвета и линии – Цвет текста
  - b) Коллекция WordArt – Изменить текст
  - c) Формат объекта WordArt – Рисунок – Заливка – Цвет
  - d) Формат объекта WordArt – Заливка – Цвет
- 15. Какой кнопкой панели *Рисование* в программе Power Point можно заменить сплошную линию на пунктирную?**
- a) Тип линии
  - b) Вид стрелки
  - c) Тип штриха
  - d) Линия
- 16. Деформация изображения при изменении размера рисунка – один из недостатков:**
- a) растровой графики
  - b) векторной графики
- 17. В каком разделе меню окна программы Power Point находится команда *Настройка анимации*?**
- a) Показ слайдов
  - b) Формат
  - c) Файл
  - d) Вставка
- 18. Команды настройки смены слайдов презентации программы Power Point по щелчку - ...**
- a) Показ слайдов – Смена слайдов – Автоматически после
  - b) Показ слайдов – Настройка анимации – После предыдущего
  - c) Показ слайдов – Настройка анимации – Запускать щелчком
  - d) Показ слайдов – Смена слайдов – По щелчку
- 19. Как называется данный инструмент  ?**
- a) прямоугольник
  - b) звезда
  - c) выделение
- 20. Какая команда контекстного меню программы Power Point превращает любой объект в управляющую кнопку?**
- a) Настройка анимации
  - b) Настройка действия
  - c) Настройка презентации
  - d) Настройка времени
- 21. С помощью каких команд можно вставить готовый звуковой файл в слайд презентации программы Power Point?**
- a) Вставка – Объект
  - b) Показ слайдов – Звукозапись


- c) Вставка – Фильмы и звук – Запись звука
- d) Вставка – Фильмы и звук – Звук из файла
- 22. **Выполнение команды *Начать показ слайдов* презентации программы Power Point осуществляет клавиша ...**
  - a) F5
  - b) F4
  - c) F3
  - d) F7
- 23. **Разрешение растрового изображения измеряется в**
  - a) квадратных дюймах
  - b) точках рисунка
  - c) в точках на дюйм
  - d) байта
- 24. **Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы Power Point?**
  - a) Enter
  - b) Del
  - c) Tab
  - d) Esc
- 25. **Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию Microsoft PowerPoint.**
  - a) .ppt
  - b) .gif
  - c) .jpg
  - d) .pps
- 26. **Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...**
  - a) слайд
  - b) лист
  - c) кадр
  - d) рисунок
- 27. **Различают несколько видов компьютерной графики:**
  - a) растровая
  - b) коллинеарная
  - c) фрактальная
  - d) астральная
  - e) векторная
- 28. **Примитивами в векторном графическом редакторе называется:**
  - a) карандаш, кисть, ластик
  - b) выделение, копирование, вставка
  - c) линия, круг, прямоугольник
  - d) наборы цветов
- 29. **Что такое презентация PowerPoint?**
  - a) демонстрационный набор слайдов, подготовленных на компьютере
  - b) прикладная программа для обработки электронных таблиц
  - c) устройство компьютера, управляющее демонстрацией слайдов
  - d) текстовый документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм
- 30. **Большой размер файла – один из недостатков:**
  - a) растровой графики
  - b) векторной графики

#### **Вариант № 2**

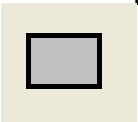


##### **1. Что такое Power Point?**

- a) прикладная программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций

- b) прикладная программа для обработки кодовых таблиц
  - c) устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
  - d) системная программа, управляющая ресурсами компьютера
2. **Совокупность слайдов, собранных в одном файле, образуют...**
- a) показ
  - b) презентацию
  - c) кадры
  - d) рисунки
3. **Запуск программы Power Point осуществляется с помощью команд ...**
- a) Пуск – Все программы – Microsoft Office – Microsoft Power Point
  - b) Пуск – Главное меню – Найти – Microsoft Power Point
  - c) Панели задач – Настройка – Панель управления – Microsoft Power Point
  - d) Рабочий стол – Пуск – Microsoft Power Point
4. **Конструктор и шаблоны в программе Power Point предназначены для...**
- a) облегчения операций по оформлению слайдов
  - b) вставки электронных таблиц
  - c) вставки графических изображений
  - d) создания нетипичных слайдов
5. **Пикселизация изображения при увеличении масштаба - один из недостатков...**
- a) растровой графики
  - b) векторной графики
6. **Какая кнопка панели Рисование в программе Power Point меняет цвет контура фигуры?**
- a) цвет шрифта
  - b) тип линии
  - c) тип штриха
  - d) цвет линий
7. **Команды добавления диаграммы в презентацию программы Power Point - ...**
- a) Правка – Добавить диаграмму
  - b) Файл – Добавить диаграмму
  - c) Вставка – Диаграмма
  - d) Формат – Диаграмма
8. **Открытие панели WordArt в окне программы Power Point осуществляется с помощью команд:**
- a) Вид – Панели инструментов – WordArt
  - b) Вид – WordArt
  - c) Вставка – WordArt
  - d) Сервис – Панели инструментов – WordArt
9. **Выбор цвета фона, заголовков, текста и линий в презентации программы Power Point осуществляется с помощью команд:**
- a) Формат – Фон
  - b) Формат – Цветовая схема слайда
  - c) Формат – Разметка слайда
  - d) Вид – Образец – Образец слайдов
10. **Какая кнопка окна программы Power Point предназначена непосредственно для вставки текстового блока на слайд?**
- a) Прямоугольник
  - b) Овал
  - c) Надпись
  - d) Шрифт

11. С помощью каких команд можно изменить цвет объекта WordArt в программе Power Point?
- a) Действия – Цвета и линии – Цвет текста
  - b) Коллекция WordArt – Изменить текст
  - c) Формат объекта WordArt – Рисунок – Заливка – Цвет
  - d) Формат объекта WordArt – Заливка – Цвет
12. Как называется данный инструмент  ?
- a) распылитель
  - b) заливка
  - c) кисть
13. Какой кнопкой панели *Рисование* в программе Power Point можно заменить сплошную линию на пунктирную?
- a) Тип линии
  - b) Вид стрелки
  - c) Тип штриха
  - d) Линия
14. Эффекты анимации отдельных объектов слайда презентации программы Power Point задаются командой ...
- a) Показ слайдов – Настройка анимации
  - b) Показ слайдов – Эффекты анимации
  - c) Показ слайдов – Настройка действия
  - d) Показ слайдов – Настройка презентации
15. Power Point нужен для создания ....
- a) таблиц с целью повышения эффективности вычисления формульных выражений
  - b) текстовых документов, содержащих графические объекты
  - c) Internet-страниц с целью обеспечения широкого доступа к имеющейся информации
  - d) презентаций с целью повышения эффективности восприятия и запоминания информации
16. Палитрами в графическом редакторе являются:
- a) набор цветов
  - b) карандаш, кисть, ластик
  - c) выделение, копирование, вставка
  - d) линия, круг, прямоугольник
17. Какая команда контекстного меню программы Power Point превращает любой объект в управляющую кнопку?
- a) Настройка анимации
  - b) Настройка действия
  - c) Настройка презентации
  - d) Настройка времени
18. С помощью каких команд можно добавить встроенный звук смены слайда презентации программы Power Point?
- a) Показ слайдов – Смена слайдов – Звук
  - b) Вставка – Фильмы и звук – Запись звука
  - c) Вставка – Фильмы и звук – Звук из файла
  - d) Вставка – Фильмы и звук – Звук из коллекции
19. С помощью какой команды или кнопки можно запустить показ слайдов презентации программы Power Point, начиная с текущего слайда ?
- a) команда горизонтального меню Показ слайдов – Начать показ
  - b) кнопка Просмотр



- c) кнопка Показ слайдов  
d) команда строки меню Показ слайдов – Произвольный показ
- 20. Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы Power Point?**
- a) Enter  
b) Del  
c) Tab  
d) Esc
- 21. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является:**
- a) палитра цветов  
b) знакоместо (символ)  
c) объект (прямоугольник, линия и т.д.)  
d) точка экрана (пиксель)
- 22. Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию Microsoft PowerPoint.**
- a) .ppt  
b) .gif  
c) .jpg  
d) .pps
- 23. При помощи какого инструмента создаётся новая рамка для заполнения текстом**
- a) автофигуры  
b) надпись  
c) диаграмма  
d) стрелка
- 24. Различают несколько видов компьютерной графики**
- a) коллинеарная  
b) застровая  
c) векторная  
d) фрактальная  
e) фстральная
- 25. Фрактальное изображение строится**
- a) по алгоритму  
b) по функции  
c) по примеру одного и того же изображения  
d) по примеру разных изображений
- 26. Разрешение растрового изображения измеряется в**
- a) квадратных дюймах  
b) оличестве цветов изображении  
c) точках рисунка  
d) в точках на дюйм
- 27. Каким инструментом можно стереть рисунок?**
- a)  b)  c) 
- 28. В каком разделе меню окна программы Power Point находится команда Создать (Новый) слайд?**
- a) Показ слайдов  
b) Вид  
c) Файл  
d) Вставка
- 29. Выбор макета слайда в программе Power Point осуществляется с помощью**

**команд ...**

- a) Формат – Разметка слайда
- b) Формат – Цветовая схема слайда
- c) Вставка – Дублировать слайд
- d) Правка – Специальная вставка

**30. Какой из графических редакторов является растровым?**

- a) Paint
- b) Adobe Illustrator
- c) Corel Draw

**Инструкция:** на выполнение теста №5 отводится 45 минут, в тесте по 30 вопросов разного типа внимательно прочитайте вопросы, ответы записываете в тетради для контрольных и расчетно-графических работ в клетку.

### **ТЕСТ №6**

#### **Информатика и ИКТ**

количество вариантов 2

#### **Условия выполнения задания**

- тест №6 выполняется в аудитории во время лекционного занятия;
- для выполнения теста №6 необходимо следующее оборудование: бланки ответов, ручки, карточки с тестами (для выполнения электронного варианта теста: компьютерный класс, тестирующий).

**Текст задания:**

#### **Вариант 1**

**1. В БД столбцы называются:**

- a) полями
- b) записями
- c) шаблонами
- d) ячейками

**2. В каком разделе меню окна программы Power Point находится команда *Настройка анимации*?**

- a) Показ слайдов
- b) Формат
- c) Файл
- d) Вставка

**3. Атрибутом тега <body> не является:**

- a) Text
- b) Bgcolor
- c) Align

**4. Гипертекстом является:**

- a) текст, с большим размером текста
- b) текст, содержащий гиперссылки
- c) текст, содержащий много страниц
- d) текст, распечатанный на принтере

**5. Деформация изображения при изменении размера рисунка – один из недостатков:**

- a) растровой графики
- b) векторной графики

**6. Какая команда контекстного меню программы Power Point превращает любой объект в управляющую кнопку?**

- a) Настройка анимации
- b) Настройка действия
- c) Настройка презентации

d) Настройка времени

**7. База данных - это...**

- a) упорядоченная совокупность данных, предназначенная для хранения, накопления и обработки данных
- b) устройство для расширения памяти
- c) совокупность информации из какой-либо предметной области
- d) набор чисел и символов

**8. БД по структуре организации данных делятся на:**

- a) иерархические
- b) фактографические
- c) реляционные
- d) сетевые
- e) документальные

**9. Строка в HTML – документе обозначается тегом:**

- a) <p>
- b) <u>
- c) <b>
- d) <l>

**10. База данных «Ученики» выглядит так:**

Фамилия	Класс	Адрес	Школа	Оценка
Иванов	10 А	Уфа	345	5
Сидоров	10 Б	Уфа	344	4
Петров	10 А	Уфа	345	4
Павлова	10 А	Уфа	344	3

Какой тип данных содержит в себе столбец «Адрес»?

- a) числовой
- b) логический
- c) текстовый
- d) дата/время

**11. В структуре HTML – документа головная часть обозначается тегом:**

- a) <head>
- b) <title>
- c) <body>
- d) <html>

**12. Объект, позволяющий получить нужные данные из одной или нескольких таблиц – это...**

- a) таблица
- b) форма
- c) отчет
- d) запрос

**13. Наименьший поименованный элемент в базе данных – это...**

- a) шаблон
- b) клетка
- c) поле
- d) запись

**14. Тип поля (числовой или текстовый) определяется**

- a) названием поля
- b) шириной поля
- c) типом данных
- d) количеством записи

**15. Строки в MS Excel нумеруются**

- a) буквами латинского алфавита;

- b) числами и буквами;
- c) целыми числами;
- d) буквами русского алфавита.

**16. Прimitivesми в векторном графическом редакторе называется:**

- a) карандаш, кисть, ластик
- b) выделение, копирование, вставка
- c) линия, круг, прямоугольник
- d) наборы цветов

**17. Сколько ячеек электронной таблицы в диапазоне A2:B5:**

- a) 8;
- b) 2;
- c) 6;
- d) 4.

**18. Формула в электронных не может включать**

- a) имена ячеек;
- b) числа;
- c) текст;
- d) знаки арифметических операций.

**19. Ячейки располагаются?**

- a) на объединении столбцов и строк;
- b) на пересечении столбцов и строк;
- c) на пересечении строк;
- d) на пересечении столбцов.

**20. Что не относится к основному типу данных?**

- a) число
- b) формула
- c) строка
- d) текст

**21. Среди приведенных ниже записей формулой для электронной таблицы является только:**

- a) =S4+D2\*R4
- b) F3+F4+F1
- c) B3\*C4
- d) S3=G4+A3

**22. Для чего используется кнопка Enter в программе Word ?**

- a) Переход на новую строку
- b) Переход на новую страницу
- c) Переход на новый абзац

**23. Укажите ячейку, адрес которой является абсолютным:**

- a) \$B\$5
- b) C\$10
- c) \$P3
- d) D4

**24. Объект, предназначенный для облегчения ввода данных – это...**

- a) запрос
- b) форма
- c) таблица
- d) отчет

**25. База данных «Ученики» выглядит так:**

Фамилия	Класс	Адрес	Школа	Оценка
Иванов	10 А	Уфа	345	5
Сидоров	10 Б	Уфа	345	4

Количество записей в этой базе данных равно

- a) 15
- b) 2
- c) 5
- d) 3

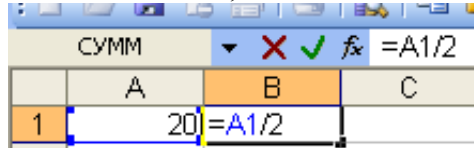
**26. Какой вид примет формула, содержащая абсолютную и относительные ссылки, скопированная из ячейки A2 в ячейку B2, если формула была записана как =A1+\$C\$2?**

a) =B1+\$D\$2      b) =B1+\$C\$2    c) =B1+\$D\$3    d) =A1+\$C\$2

**27. Какая кнопка окна программы Power Point предназначена непосредственно для вставки текстового блока на слайд?**

- a) Прямоугольник
- b) Овал
- c) Надпись
- d) Шрифт

**28. Чему будет равно значение ячейки C1, если в нее ввести формулу =A1+B1:**



The screenshot shows an Excel spreadsheet with three columns labeled A, B, and C. Row 1 contains the values 20 in cell A1 and 10 in cell B1. Cell C1 contains the formula =A1/2. The formula bar at the top shows the formula =A1/2.

	A	B	C
1	20	10	=A1/2

- a) 20;
- b) 15;
- c) 10;
- d) 30.

**29. По умолчанию текстовый редактор MS Word сохраняет файлы с расширением:**

- c) \*.doc
- d) \*.tf
- e) \*.txt

**30. В каком меню расположен команда "Символ"?**

- a) Формат
- b) Вставка
- c) Сервис

**31. В каком меню расположена команда "Правописание"?**

- a) Сервис
- b) Правка>Заменить
- c) Вставка

**32. Для чего предназначена программа Microsoft Word пакета Microsoft Office?**

- a) для создания, просмотра и печати текстовых документов
- b) для создания электронных таблиц
- c) для создания презентаций, т.е. иллюстраций к выступлению
- d) для создания анимаций, мультимедийных объектов

**33. В каком пункте панели меню программы Word можно найти команду Сохранить?**

- a) Файл
- b) Сервис
- c) Правка
- d) Формат

**34. БД, использующие структуру данных в виде дерева называются...**

- a) иерархические
- b) фактографические
- c) реляционные
- d) сетевые
- e) документальные

**35. Какая панель отвечает за вид текста:**

- a) стандартная
- b) рисования
- c) форматирования

**36. Колонтитулы в документ можно ввести используя меню:**

- a) Правка
- b) Вид

- с) Вставка

**37. Размер шрифта — это ...**

- а) гарнитура
- б) интерлиньяж
- с) кегль
- д) колонтитул

**38. Таблицы состоят из:**

- а) Строк
- б) Столбцов
- с) Ячеек
- д) Строк, столбцов, ячеек

**39. В структуре HTML – документа тело документа обозначается тегом:**

- а) <head>
- б) <title>
- с) <body>
- д) <html>

**40. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе текста, отображается на экране дисплея в позиции, определяющейся:**

- а) Вводимыми координатами
- б) Адресом
- с) Положением предыдущей набранной буквы
- д) Положением курсора
- е) Произвольно

**41. Текстовый редактор — это:**

- а) программа для создания, редактирования, форматирования, сохранения и организации печати текстовых документов
- б) программа управления ресурсами персонального компьютера при создании документов
- с) программа автоматического перевода текста на символических языках в текст, записанный с использованием машинных кодов
- д) работник издательства, осуществляющий проверку и исправление ошибок в тексте при подготовке рукописи к печати

**42. Power Point нужен для создания ....**

- а) таблиц с целью повышения эффективности вычисления формульных выражений
- б) текстовых документов, содержащих графические объекты
- с) Internet-страниц с целью обеспечения широкого доступа к имеющейся информации
- д) презентаций с целью повышения эффективности восприятия и запоминания информации

**43. Ввод формул в таблицу начинается обычно со знака:**

- а) \$;
- б) f;
- с) \*;
- д) =.

**44. Диаграммы в программе Excel создаются для...**

- а) графического представления информации;
- б) графического изображения столбцов;
- с) построения столбцов или строк;
- д) ввода числовых данных и формул.

**45. Выполнение команды *Начать показ слайдов* презентации программы Power Point осуществляет клавиша ...**

- a) F5
- b) F4
- c) F3
- d) F7

**46. В структуре HTML – документа заголовок обозначается тегом:**

- a) <head>
- b) <title>
- c) <body>
- d) <html>

**47. Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...**

- a) слайд
- b) лист
- c) кадр
- d) рисунок

**48. В электронной таблице при перемещении или копировании формул относительные ссылки:**

- a) преобразуются независимо от нового положения формулы
- b) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- c) преобразуются в зависимости от наличия конкретных функций в формулах
- d) не изменяются

**49. Выбор макета слайда в программе Power Point осуществляется с помощью команд ...**

- a) Формат – Разметка слайда
- b) Формат – Цветовая схема слайда
- c) Вставка – Дублировать слайд
- d) Правка – Специальная вставка

**50. Команды вставки картинки в презентацию программы Power Point...**

- a) Вставка – Объект
- b) Вставка – Рисунок – Картинки
- c) Формат – Рисунок – Картинки
- d) Формат – Рисунок – Из файла

### **Вариант 2**

**1. В электронной таблице при перемещении или копировании формул абсолютные ссылки:**

- a) преобразуются независимо от нового положения формулы
- b) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- c) преобразуются в зависимости от наличия конкретных функций в формулах
- d) не изменяются

**2. Столбцы в MS Excel нумеруются:**

- a) латинскими буквами;
- b) целыми числами;
- c) целыми числами и русскими буквами;
- d) русскими буквами.

**3. Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы Power Point?**

- a) Enter
- b) Del
- c) Tab
- d) Esc

**4. Атрибутом тега <body> не является:**

- a) Text
- b) Bgcolor

c) Align

**5. Наименьший поименованный элемент в базе данных – это...**

- a) шаблон
- b) клетка
- c) поле
- d) запись

**6. Гипертекстом является:**

- a) текст, с большим размером текста
- b) текст, содержащий гиперссылки
- c) текст, содержащий много страниц
- d) текст, распечатанный на принтере

**7. База данных «Ученики» выглядит так:**

Фамилия	Класс	Адрес	Школа	Оценка
Иванов	10 А	Уфа	345	5

Количество записей в этой базе данных равно

- a) 10
- b) 2
- c) 5
- d) 1

**8. Объект, предназначенный для хранения данных в виде записей и полей – это...**

- a) таблица
- b) форма
- c) отчет
- d) запрос

**9. БД по характеру хранимой информации делятся на:**

- a) иерархические
- b) фактографические
- c) реляционные
- d) сетевые
- e) документальные

**10. Строка в HTML – документе обозначается тегом:**

- a) <p>
- b) <u>
- c) <b>
- d) <l>

**11. В БД строки называются:**

- a) полем
- b) записью
- c) шаблоном
- d) ячейкой

**12. Какой результат будет получен при копировании в ячейку C2, формулы из ячейки C1:**

	A	B	C
1	5	10	=A\$1*B1
2		15	

- a) 0;
- b) 50;
- c) 25;
- d) 75.

**13. Минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе, является:**

- a) палитра цветов
- b) знакоместо (символ)
- c) объект (прямоугольник, линия и т.д.)
- d) точка экрана (пиксель)

**14. Сколько ячеек электронной таблицы в диапазоне A2:A9:**

- a) 8;
- b) 2;
- c) 6;
- d) 4.

**15. В структуре HTML – документа заголовок обозначается тегом:**

- a) <head>
- b) <title>
- c) <body>
- d) <html>

**16. Среди приведенных ниже записей формулой для электронной таблицы является только:**

- a) S3+F2\*R4
- b) D3+D4+D5
- c) =B3\*C4
- d) S3=G4+B2

**17. Какая кнопка окна программы Power Point предназначена непосредственно для вставки текстового блока на слайд?**

- a) Прямоугольник
- b) Овал
- c) Надпись
- d) Шрифт

**18. Укажите ячейку, адрес которой является относительным:**

- a) A12
- b) A\$7
- c) \$A12
- d) \$B\$3

**19. База данных «Ученики» выглядит так:**

Фамилия	Класс	Адрес	Школа	Оценка
Иванов	10 А	Уфа	345	5
Сидоров	10 Б	Уфа	344	4
Петров	10 А	Уфа	345	4
Павлова	10 А	Уфа	344	3

Какой тип данных содержит в себе столбец «Школа»?

- a) числовой
- b) логический
- c) текстовый
- d) дата/время

**20. Где находится группа команд: Файл, Правка, Вид и т.д. в окне программы Word?**

- a) строка меню
- b) панель Форматирование
- c) панель Стандартная
- d) область задач

**21. При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:**

- a) преобразуются в зависимости от нового положения формулы.
- b) не изменяются;
- c) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы.
- d) преобразуются в зависимости от длины формулы.

**22. Абсолютным адресом ячейки является.**

- a) \$17K
- b) P8
- c) \$K\$12
- d) 45F

**23. Активная ячейка - это ячейка:**

- a) для записи команд;

- b) содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных;
- c) формула в которой содержатся ссылки на содержимое зависимой ячейки;
- d) в которой выполняется ввод команд.

**24. Что существуют в Excel?**

- a) поля и записи
- b) индексы
- c) строки и столбцы
- d) все варианты верны

**25. Гиперссылки могут указывать на закладки:**

- a) размещенные только в этом же документе
- b) размещенные не только в том же документе, но и в других документах

**26. Какой пункт меню позволяет настроить панель инструментов в MS Word?**

- a) Формат
- b) Вид
- c) Правка
- d) Справка
- e) Таблица

**27. Каких списков не существуют в программе Word?**

- a) нумерованных
- b) многоколоночных
- c) маркированных

**28. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе текста, отображается на экране дисплея в позиции, определяющейся:**

- a) вводимыми координатами
- b) адресом
- c) положением предыдущей набранной буквы
- d) положением курсора
- e) произвольно

**29. Палитрами в графическом редакторе являются:**

- a) набор цветов
- b) карандаш, кисть, ластик
- c) выделение, копирование, вставка
- d) линия, круг, прямоугольник

**30. Укажите все типы выравнивания текста в программе Word:**

- a) по длине, по левому краю, по диагонали
- b) по левому краю, по центру, по правому краю, по ширине
- c) по вертикали, по центру, по горизонтали

**31. Команды открытия и сохранения файлов находятся:**

- a) Файл
- b) Вставка
- c) Сервис

**32. Формулы в ячейках электронной таблицы начинаются:**

- a) с адреса ячейки;
- b) со знака равно;
- c) со знака плюс;
- d) с номера строки.

**33. Фрагмент текста, заканчивающийся нажатием клавиши Enter, называется ...**

- a) символом
- b) абзацем
- c) блоком
- d) предложением

**34. В структуре HTML – документа тело документа обозначается тегом:**

- a) <head>
- b) <title>
- c) <body>
- d) <html>

**35. Текстовый процессор - это:**

- a) прикладная программа для работы с текстовыми документами
- b) прикладная программа для обработки шрифтов
- c) прикладная программа для конвертации текстов из одного формата в другой

**36. Адрес ячейки в электронной таблице определяется:**

- a) номером листа и номером строки;
- b) номером листа и именем столбца;
- c) названием столбца и номером строки;
- d) номерами строк;

**37. БД, в которых информация хранится в одной или нескольких таблицах, называются...**

- a) иерархические
- b) фактографические
- c) реляционные
- d) сетевые
- e) документальные

**38. Как называется размер шрифта?**

- a) кегль
- b) кубик
- c) бита

**39. Что такое Power Point?**

- a) прикладная программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций
- b) прикладная программа для обработки кодовых таблиц
- c) устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
- d) системная программа, управляющая ресурсами компьютера

**40. Тип поля (числовой или текстовый) определяется**

- a) названием поля
- b) шириной поля
- c) типом данных
- d) количеством записи

**41. Пикселизация изображения при увеличении масштаба - один из недостатков...**

- a) растровой графики
- b) векторной графики

**42. Эффекты анимации отдельных объектов слайда презентации программы Power Point задаются командой ...**

- a) Показ слайдов – Настройка анимации
- b) Показ слайдов – Эффекты анимации
- c) Показ слайдов – Настройка действия
- d) Показ слайдов – Настройка презентации

**43. База данных - это...**

- a) совокупность информации из какой-либо предметной области
- b) устройство для расширения памяти
- c) информационная модель, позволяющая в упорядоченном виде хранить данные об объектах и их свойствах
- d) набор чисел и символов

**44. Какая команда контекстного меню программы Power Point превращает любой объект в управляющую кнопку?**

- a) Настройка анимации
- b) Настройка действия
- c) Настройка презентации
- d) Настройка времени

**45. Часть страницы, на которой размещен постоянный текст, несущий справочную информацию, — это ...**

- a) гарнитура
- b) интерлиньяж
- c) кегль
- d) колонтитул

**46. В структуре HTML – документа головная часть обозначается тегом:**

- a) <head>
- b) <title>
- c) <body>
- d) <html>

**47. Разрешение растрового изображения измеряется в**

- a) квадратных дюймах
- b) оличестве цветов изображении
- c) точках рисунка
- d) в точках на дюйм

**48. Объект, предназначенный для печати данных – это...**

- a) запрос
- b) форма
- c) таблица
- d) отчет

**49. Какой кнопкой панели *Рисование* в программе Power Point можно заменить сплошную линию на пунктирную?**

- a) Тип линии
- b) Вид стрелки
- c) Тип штриха
- d) Линия

**50. Гиперссылка состоит из:**

- a) заголовка и адресной части ссылки
- b) закладки и адресной части ссылки
- c) только из адресной части ссылки

**Инструкция:** на выполнение теста №6 отводится 60 минут, в тесте по 50 вопросов разного тапа внимательно прочитайте вопросы, ответы записываете в тетради для контрольных и расчетно-графических рабрт в клетку.

**Лабораторная работа №1**  
**Технологии создания и преобразования информационных объектов**  
**Информационные системы. Верстка текста**  
количество вариантов 1

**Условия выполнения задания**

- лабораторная работа №1 выполняется в аудитории во время практического занятия;
- для выполнения лабораторной работы №1 необходимо следующее оборудование: компьютерный класс, локальная сеть, программа MS Word, карточки с заданием.

**Текст задания:**

1. Наберите и отформатируйте текст по приведенному образцу: шапка с реквизитами предприятия и подпись документа создана таблицей, состоящей из трех столбцов и одной строки, обрамление отсутствует.
2. Отформатируйте таблицу по приведенному образцу.
3. Сохраните текст в файле с именем

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «БИЗНЕС-ИНФОРМ»**

✉ г.Белгород, пр. Ленина, 14

☎: 12-34-56, 98-76-54

Генеральному директору  
ОАО «ТРИНИТИ»

№ \_\_\_\_\_

**ФЕДОРЧЕНКО**

Геннадия Филипповичу

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Уважаемый Геннадий Филиппович!

Прошу Вас утвердить выписку из аналитических данных к счету №81 от «15» октября 2012 года.

**Выписка из аналитических данных к счету №81**  
**(оборотная сторона журнала-ордера №15)**

Наименование статей аналитического учета	Сальдо на начало месяца (дебет)	Обороты за текущий месяц		Сальдо на конец месяца (дебет)
		Дебет	кредит	
А	1	2	3	4
1. Налог на прибыль в бюджет	199500	37875		237375
2. Фонд накопления	152000	33786		185786
3. Фонд потребления	190000	42232		232232
4. Резервный фонд	38000	8447		46447
Итого:	579500	122340		701840

Генеральный директор  
ЗАО «БИЗНЕС-ИНФОРМ»

КОРОЛЬКОВ В.И.

**Инструкция:** на выполнение лабораторной работы №1 отводится 45 минут, необходимо оформить документ в соответствии с образцом. В работе используются редактирование, форматирование текста, вставка таблиц символов.

**Лабораторная работа №2**  
**Технологии создания и преобразования информационных объектов**  
**Динамические (электронные) таблицы**  
количество вариантов 1

**Условия выполнения задания**

- лабораторная работа №2 выполняется в аудитории во время практического занятия;  
- для выполнения лабораторной работы №2 необходимо следующее оборудование:  
компьютерный класс, локальная сеть, программа MS Excel, карточки с заданием.

**Текст задания:**

1. Создайте и оформите по образцу таблицу:

Ведомость на получение зарплаты					
Налог	13%				
Фамилия	Тариф	Кол-во часов	К оплате	Налог	На руки
1.Иванов	20	60			
2.Петров	20	50			
3.Сидоров	20	100			
4.Николаев	20	45			
5.Андреев	20	80			
				ИТОГО	
Средняя зарплата					
Максимальная зарплата					
Минимальная зарплата					

2. Для столбцов «К оплате», «Налог», «На руки» установите денежный формат.
3. Заполните столбцы данными:
- «К оплате» = «Тариф»\* «Кол-во часов»
  - «Налог» = «К оплате» \* 13%, причем ссылка на 13% должна быть абсолютной
  - «На руки» = «К оплате» - «Налог»
  - Итого подсчитывается с помощью автосуммирования столбца «На руки»
  - Средняя, максимальная и минимальная зарплата вычисляются с помощью встроенных функций.
4. Постройте итоговую диаграмму, в которой рядом данных служит столбец «На руки» без итоговой суммы, а категориями – «Фамилии». Название диаграммы - «Ведомость на получение заработной платы»
5. Примените форматирование к таблице (границы, заливка, шрифтовое оформление).
6. Сохраните работу в своей папке под именем «Контрольная работа».
7. Перейдите на 2 лист документа.
8. Создайте таблицу следующего вида:

	A	B	C	D	E	F	G
1	ООО "Аленький цветочек"						
2	Прайс-лист на		16.12.2008				
3	Курс 1\$=	28,6					
4	№ поз.	Наименование товара	Цена (\$)	Цена (руб.)	Ед. изм.	Кол-во	Стоимость (руб.)
5	1	Полочка волш.	300		шт.	3	
6	2	Зелье приворотное	100		литр	10	
7	3	Вода живая	50		литр	0,5	
8	4	Вода мертвая	400		литр	0,7	
9	5	Ковер-самолет	1200		шт.	1	
10	6	Скатерть-самобр.	700		шт.	8	
11	7	Сапоги-скороходы	200		пар.	12	
12	8	Лягушка-царевна	5000		шт.	6	
13						Итого:	
14							

9. Установите в ячейки **C2** формат Дата и введите сегодняшнюю дату.
10. Напишите, используя абсолютную адресацию, в ячейку **D5** формулу для вычисления цены товара в рублях, затем скопируйте ее до **D12**.
11. Напишите, используя относительную адресацию, в ячейке **G5** формулу для стоимости, затем за маркер заполнения скопируйте ее до **G12**.
12. Используя автосуммирование, вычислите «Итого» в ячейке **G13**.
13. Постройте итоговую диаграмму.
14. Примените форматирование к таблице.
15. Сохраните работу.

**Инструкция:** на выполнение лабораторной работы №2 отводится 45 минут, необходимо создать таблицу, произвести необходимые расчеты, используя формулы и функции, и построить итоговую диаграмму.

### Лабораторная работа №3

#### Технологии создания и преобразования информационных объектов БД, СУБД

количество вариантов 1

#### Условия выполнения задания

- лабораторная работа №3 выполняется в аудитории во время практического занятия;
- для выполнения лабораторной работы №3 необходимо следующее оборудование: компьютерный класс, локальная сеть, программа MS Access, карточки с заданием.

#### Текст задания:

1. Сохраните БД под именем «Монеты» в папке со своей фамилией.
2. Создайте таблицу «**Страна**» в режиме конструктора.

Обратите внимание, в таблице всего одно поле «Страна» и оно является ключевым»

Страна : таблица	
Имя поля	Тип данных
Страна	Текстовый

3. Внесите следующие данные в таблицу «Страна»:

Страна : таблица	
	Страна
	Византия
	Восток
	Италия
	Польша
	Речь Посполита
	Рим
	Россия
	Русь
	Флоренция
	Чехия

4. Подобным образом создайте и заполните таблицу **«Материал»**:  
Обратите внимание, в таблице всего одно поле «Материал» и оно является ключевым»

Материал : таблица		
	Имя поля	Тип данных
	Материал	Текстовый

Материал : таблица	
	Материал
	золото
	серебро

5. В режиме конструктора создайте таблицу **«Монеты»**

Монеты : таблица			
	Имя поля	Тип данных	Описание
	Название	Текстовый	
	Страна	Текстовый	
	Материал	Текстовый	
	Масса	Числовой	

6. В данной таблице полями подстановок будут являться поля «Страна» и «Материал».  
 7. Заполните таблицу данными:

Монеты : таблица				
	Название	Страна	Материал	Масса
	Денарий	Рим	серебро	29
	Дирхем	Восток	серебро	27,2
	Дукат	Италия	золото	3,537
	Златник	Русь	золото	3,5
	Империял	Россия	золото	0,1
	Милиарисий	Византия	серебро	24,7
	Полтинник	Россия	золото	2,015
	Полторах	Речь Посполита	серебро	11,61
	Рубль	Россия	серебро	4,68
	Солид	Рим	золото	0,72
	Сребренник	Россия	серебро	4,55
	Талер	Польша	серебро	4,55
	Талер	Чехия	серебро	4,55
	Третьяк	Польша	серебро	4,2
	Трояк	Польша	серебро	4
	Флорен	Флоренция	золото	0,2

8. Покажите работу преподавателю.

**Инструкция:** на выполнение лабораторной работы №3 отводится 45 минут, необходимо создать базу данных «Страна». В этой базе данных создать три таблицы, две из которых будут являться полями подстановок в главной таблице.

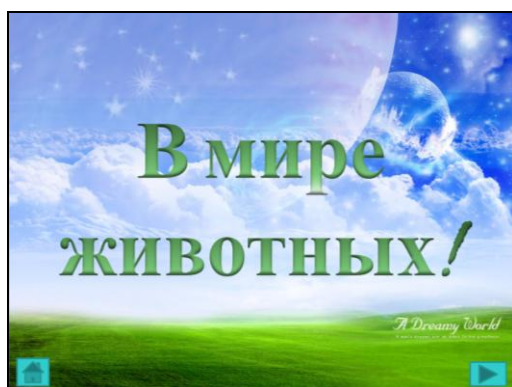
#### Лабораторная работа №4 Технологии создания и преобразования информационных объектов Графика и мультимедийные среды количество вариантов 1

##### Условия выполнения задания

- лабораторная работа №4 выполняется в аудитории во время практического занятия;  
- для выполнения лабораторной работы №4 необходимо следующее оборудование: компьютерный класс, локальная сеть, программа MS PowerPoint, папка с шаблоном презентации, картинками и текстовой информацией.

##### Текст задания:

Создать мультимедийную презентацию в соответствии с образцом.



Слайд 1



Слайд 2

**Содержание**

## Львы



Львы — крупные африканские хищники, они живут стаями на широких травянистых равнинах — саваннах. Лишь небольшое количество львов обитает в Индии. У этих зверей жёлто-коричневая шерсть. У самцов густая бурно-чёрная грива, которая может спускаться до самого брюха.

**ПРИМЕТЫ**  
**Размеры тела:**

- Длина 1,9 метра
- Высота в холке 1,1 метра

**Вес:**

- До 250 килограммов

**Питание:**

- Питаются животными, в том числе такими крупными, как жирафы, антилопы и зебры


**Распространение:**

- Африка и Индия

Слайд 3

**Содержание**

## Носорог



Носороги — живут в саваннах Африки и в азиатских степях. После слонов это самые сильные наземные животные. У носорогов толстая складчатая кожа, которая защищает их от врагов, подобно броне. Носороги плохо видят, зато у них хорошее обоняние и прекрасный слух.

**ПРИМЕТЫ**  
**Размеры тела:**

- Длина колеблется от 2,5 до 4 м
- Высота достигает 180 см

**Вес:**

- Около двух тонн

**Питание:**

- Основная пища — трава, хотя также питаются ветками и листьями


**Распространение:**

- Азия, Центральная и Западная Африка

Слайд 4

**Содержание**

## Жираф



Жирафы — обитают в африканских саваннах. Это самые высокие животные на Земле, они могли бы дотянуться до крыш домов. У жирафов длинная шея, поэтому они без труда достают листья и стручки гигантской акации.

**ПРИМЕТЫ**  
**Размеры тела:**

- Самцы жирафа достигают высоты до 5,5 м

**Вес:**

- Весят до 900 кг

**Питание:**

- Питаются лиственной древесных крон, предпочитают акацию


**Распространение:**

- Саванны Африки, степи Восточной и Южной Африки

Слайд 5

**Содержание**

## Волк



Волки — животные из семейства псовых. У волков густой серый мех, и они очень похожи на овчарок. Волки живут стаями в дремучих лесах Северного полушария.

**ПРИМЕТЫ**  
**Размеры тела:**

- Длина 105—160 см
- Высота в холке 60—85 см

**Вес:**

- 32—62 кг

**Питание:**

- Питаются лосями, оленями, косулями, кабанями, антилопами

**Распространение:**

- Испания, Скандинавия, Украина, Португалия, Россия, Беларусь и т.д.

Слайд 6

**Содержание**

## Медведь



Медведи — большие и сильные, у них мощные лапы с острыми когтями. Бурый медведь наиболее распространён на планете. Зрение у него не очень хорошее, зато превосходное обоняние и слух. Мех у медведя необычайно густой, он греет его даже в сильные холода.

**ПРИМЕТЫ**  
**Размеры тела:**

- Длина 1,2-2 метра
- Высота в холке 1 метр

**Вес:**

- От 300 до 400 кг

**Питание:**

- Ягоды, жёлуди, орехи, корни, клубни и стебли трав, муравьи, бабочки, грызуны, рыба

**Распространение:**

- Пиренеи, Альпы, Скандинавия и Финляндия

Слайд 7

**Содержание**

## Горилла



Гориллы — самые большие обезьяны. У них мощные плечи, а передние лапы значительно длиннее задних. Поскольку гориллы очень сильные, им нет нужды ловко лазить по деревьям. У этих обезьян густой чёрный мех. Семьи их кочуют по влажным тропическим лесам Африки.

**ПРИМЕТЫ**  
**Размеры тела:**

- Рост от 1,65 до 1,75 м
- Ширина плеч около метра

**Вес:**

- В среднем 140—170 кг

**Питание:**

- Основная пища — растительная, фрукты и орехи - второстепенная

**Распространение:**

- Экваториальные леса западной и центральной Африки

Слайд 8

**Инструкция:** на выполнение лабораторной работы №4 отводится 45 минут, необходимо оформить презентацию в соответствии с образцом, используя предложенные картинки, текстовую информацию и шаблон оформления.

#### 4. Вопросы к дифференцированному зачету.

##### I курс 1 семестр

1. Информация и информационные процессы в природе, обществе, техники.
2. Информационная деятельность человека.
3. Двоичная система счисления. Запись чисел в двоичной системе счисления.
4. Кодирование информации. Способы кодирования.
5. Основные характеристики компьютера (разрядность, тактовая частота, объем оперативной памяти, производительность и др.).

6. Качественные и количественные характеристики информации. Свойства информации (новизна, актуальность, достоверность и др.). Единицы измерения информации.
7. Основные устройства компьютера, их назначение и взаимосвязь.
8. Программное обеспечение компьютера.
9. Представление и кодирование информации. Алфавитный подход к определению количества информации.
10. Основы языка разметки гипертекста (HTML).
11. Компьютерные вирусы: способы распространения, защита от вирусов.
12. Информационные ресурсы сети Интернет: электронная почта, телеконференция, файловые архивы. Всемирная паутина.
13. Информация. Вероятностный подход к измерению количества информации.
14. Основные этапы развития вычислительной техники. Информатизация общества.
15. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты.
16. Графические возможности текстового редактора.
17. Локальные компьютерные сети: особенности организации, топология, методы доступа.
18. Различные системы счисления.
19. Состав компьютера, назначение основных устройств.
20. Классификация программного обеспечения, технология его разработки и использования.
21. Спецсимволы в MS Word; разрыв строки, конец абзаца, табуляция, вставка спецсимволов.
22. Работа в режиме хаотичного форматирования: параметры абзаца, шрифта, заливки, границ; терминология.
23. Работа с нетекстовыми объектами в MS Word (рисунки и фото, деловая графика, формулы, внедрение объектов).
24. Создание и модификация таблиц, их преобразование в текст и обратно.
25. Понятие верстки документа, параметры страницы, разбиение документа на разделы и страницы, колонтитулы.
26. Обработка данных в среде MS Excel.
27. Редактирование и форматирование данных в таблицах MS Excel.
28. Виды ссылок, автозаполнение, мастер формул.
29. Модели баз данных, назначение и функции СУБД.
30. Использование MS Access для создания форм, таблиц, отчетов и справок. Связывание таблиц.
31. Основы поиска данных в сети Интернет, типы запросов, расширенный поиск, поисковый язык.
32. Графический редактор Paint, основные характеристики и назначение.
33. Возможности и область применения приложения PowerPoint.
34. Типовые объекты презентации. Группы инструментов среды PowerPoint.
35. Назначение панелей инструментов. Этапы создания презентации.

**5. Перечень материалов и оборудования, допущенных к использованию на дифференцированном зачете.**

1. 10 компьютеров для обучающихся.
2. 1 компьютер для преподавателя.
3. Тестировщик «TestEd».
4. Итоговый тест в электронном виде.
5. Карточки с итоговым тестом.