***Приложение 1.8***

***Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение***

***«Грушевская основная общеобразовательная школа Волоконовского района Белгородской области»***

|  |  |
| --- | --- |
| **«Согласовано»**  Заместитель директора школы МБОУ «Грушевская ООШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шевченко Т. В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г. | **«Утверждаю»**  Директор МБОУ «Грушевская ООШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Рязанова Е. М.  Приказ № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_2014 г. |

**Календарно-тематическое планирование**

**к рабочей программе**

**по учебному предмету «Информатика и ИКТ»**

**8 класс**

Учитель: Телушкин К.М.

**с. Грушевка 2014 г.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название темы** | **Кол-во часов** | **Дата** | |
|  | ***Информация и информационные процессы*** | ***9*** | ***план*** | ***факт*** |
| **1** | Вводный инструктаж по ТБ. Информация и информационные процессы в неживой и живой природе | 1 | 2.09 |  |
| **2** | Информация и информационные процессы в технике | 1 | 9.09 |  |
| **3** | Знаки: форма и значение. Знаковые системы | 1 | 16.09 |  |
| **4** | Кодирование информации | 1 | 23.09 |  |
| **5** | Количество информации  *Инструктаж по ТБ. Практическая работа. № 1.* Вычисление количества инфор­мации с помощью каль­кулятора. | 1 | 30.09 |  |
| **6** | Определение количества информации | 1 | 7.10 |  |
| **7** | Алфавитный подход к определению количества информации | 1 | 14.10 |  |
| **8** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 2.* Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера | 1 | 21.10 |  |
| **9** | ***Контрольная работа №1 по теме: « Информация и информационные процессы»*** | ***1*** | 28.10 |  |
|  | ***Компьютер как универсальное устройство******обработки информации*** | ***7*** |  |  |
| **10** | Программная обработка данных на компьютере  *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 3.* Определение разрешающей способности мыши | 1 | 11.11 |  |
| **11** | Оперативная память. Долговременная память | 1 | 18.11 |  |
| **12** | Файлы и файловая система  *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4.* Работа с файлами с использованием файлового менеджера  *Практическая работа № 5.* Форматирование дискеты | 1 | 25.11 |  |
| **13** | Программное обеспечение компьютера | 1 | 2.12 |  |
| **14** | Графический интерфейс операционных систем и приложений  *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 6.* Установка даты и времени. | 1 | 9.12 |  |
| **15** | Компьютерные вирусы и антивирусные программы  *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 7.* Защита от вирусов: обнаружение и лечение | 1 | 16.12 |  |
| **16** | ***Контрольная работа № 2 по теме « Компьютер как универсальное устройство обработки информации»*** | ***1*** | ***23.12*** |  |
|  | Коммуникационные технологии | **19** |  |  |
| **17** | Повторный инструктаж по ТБ. Передача информации  Локальные компьютерные сети | 1 | 13.01 |  |
| **18** | Инструктаж по ТБ. Практическая работа №8.Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети | 1 | 20.01 |  |
| **19** | Глобальная компьютерная сеть Интернет  Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 9. Подключение к Интернету | 1 | ***27.01*** |  |
| **20** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 10.* «География» Интернета | 1 | 3.02 |  |
| **21** | Информационные ресурсы Интернета | 1 | 10.02 |  |
| **22** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 11.*  Путешествие по Всемирной паутине | 1 | 17.02 |  |
| **23** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 12.* Работа с электронной Web-почтой | 1 | 24.02 |  |
| **24** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 13.* Загрузка файлов с серверов файловых архивов | 1 | 3.03 |  |
| **25** | Общение в Интернете  Мобильный Интернет  Звук и видео в Интернете | 1 | 10.03 |  |
| **26** | Поиск информации в Интернете | 1 | 17.03 |  |
| **27** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 14.* Поиск информации в Интернете | 1 | 31.03 |  |
| **28** | Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML | 1 | 7.04 |  |
| **29** | Форматирование текста на Web-странице | 1 | 14.04 |  |
| **30** | Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах | 1 | 21.04 |  |
| **31** | Контрольная работа № 3 по теме «Коммуникационные технологии». | 1 | 28.04 |  |
| **32** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 15*. Разработка сайта с использованием Web-редактора | 1 | 5.05 |  |
| **33** | Контрольная работа №4 (итоговая) | 1 | 12.05 |  |
| **34** | Повторение пройденного материала | 1 | 19.05 |  |
| **35** | Повторение пройденного материала | **1** | 26.05 |  |
| **Итого:** |  | ***35*** |  |  |

***Приложение 1.9***

***Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение***

***«Грушевская основная общеобразовательная школа Волоконовского района Белгородской области»***

|  |  |
| --- | --- |
| **«Согласовано»**  Заместитель директора школы МБОУ «Грушевская ООШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шевченко Т. В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г. | **«Утверждаю»**  Директор МБОУ «Грушевская ООШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Рязанова Е. М.  Приказ № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_2015 г. |

**Календарно-тематическое планирование**

**к рабочей программе**

**по учебному предмету «Информатика и ИКТ»**

**9 класс**

Учитель: Телушкин К.М.

**с. Грушевка 2015 г.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Название темы** | **Глава, параграф, страницы** | **Дата**  **проведения** | | **ЭОР** |
|  | **Глава 1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации - 15 ч.** |  |  | |  |
| **1** | Вводный инструктаж по ТБ. Кодирование графической информации. | §1.1.1  Стр. 10 | 3.09 |  | http://www.ege.edu.ru  http://school-collection.edu.ru  http://fcior.edu.ru/  http://www.ict.edu.ru  http://www.lbz.ru/index.php?div=downloads  http://edu.rin.ru  http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1  http://www.altlinux.org |
| **2** | Растровые изображения на экране монитора. | §1.1.2 Стр.14 | 7.09 |  |
| **3** | Палитры цветов. *Инструктаж по ТБ.*  *Практическая работа № 1.1.* «Кодирование графической информации». | §1.1.3  Стр.15  Стр. 175-177 | 10.09 |  |
| **4** | Растровая и векторная графика. | §1.2  Стр. 21-24 | 14.09 |  |
| **5** | Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. | §1.3.1, 1.3.2  Стр.28-31 | 17.09 |  |
| **6** | Работа с объектами в векторных редакторах. *Инструктаж по ТБ.*  *Практическая работа № 1.3.* «Создание рисунков» | §1.3.3  Стр. 32-35  Стр. 179-183 | 21.09 |  |
| **7** | Редактирование изображений. *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 1.2.* «Редактирование изображений» | §1.3.4  Стр. 35-37  Стр.177-179 | 24.09 |  |
| **8** | Растровая и векторная анимация. *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 1.4.* «Создание GIF - анимации». | §1.4  стр. 37-40  стр. 183-188 | 28.09 |  |
| **9** | Растровая и векторная анимация. *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 1.4.* «Создание flash-анимации». | §1.4  стр. 37-40  стр. 183-188 | 1.10 |  |
| **10** | Звуковая информация. *Инструктаж по ТБ.*  *Практическая работа № 1.5.* «Кодирование и обработка звуковой информации» | §1.5  Стр. 40-45  Стр. 188-191 | 5.10 |  |
| **11** | Цифровое фото и видео. | §1.6  Стр. 45-47 | 8.10 |  |
| **12** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 1.6.* «Захват и редактирование цифрового фото и создание слайд-шоу». | Стр. 191-193 | 12.10 |  |
| **13** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 1.7.* «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа». | Стр. 193-195 | 15.10 |  |
| **14** | Решение задач по теме «Кодирование графической информации» |  | 19.10 |  |
| **15** | ***Контрольная работа № 1.* «Кодирование графической информации»** |  | 22.10 |  |
|  | **Глава 2. Кодирование и обработка текстовой информации – 9 ч.** |  |  | |
| **16** | Текстовая информация. *Инструктаж по ТБ.*  *Практическая работа № 2.1*. «Кодирование текстовой информации». | §2.1  Стр. 49-52  Стр.196-199 | 26.10 |  | http://www.ege.edu.ru  http://school-collection.edu.ru  http://fcior.edu.ru/  http://www.ict.edu.ru  http://www.lbz.ru/index.php?div=downloads  http://edu.rin.ru  http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1  http://www.altlinux.org |
| **17** | Создание документов в текстовых редакторах. | §2.2, 2.4 | 29.10 |  |
| **18** | Ввод и редактирование документа.  *Инструктаж по ТБ.*  *Практическая работа № 2.2.* «Вставка в документ формул». | §2.3  Стр.54-59  Стр. 199-201 | 9.11 |  |
| **19** | Форматирование документа. *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 2.3.* «Форматирование символов и абзацев». | §2.5.1, 2.5.2  Стр. 61-66  Стр. 201-203 | 12.11 |  |
| **20** | Нумерованные и маркированные списки. *Инструктаж по ТБ.*  *Практическая работа № 2.4.* «Создание и форматирование списков». | §2.5.3  Стр. 66-67  Стр. 204-207 | 16.11 |  |
| **21** | Таблицы. *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 2.5.* «Вставка в документ таблицы». | § 2.6  стр. 67-70  стр. 207-211 | 19.11 |  |
| **22** | Компьютерные словари *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 2.6.* «Перевод текста с помощью компьютерного словаря». | §2.7  Стр. 70-71  Стр. 211-212 | 23.11 |  |
| **23** | Системы оптического распознавания документа. *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 2.7.* «Сканирование и распознавание текстового документа». | §2.8  Стр. 71-74  Стр. 212-213 | 26.11 |  |
| **24** | ***Контрольная работа № 2 «Кодирование и обработка текстовой информации»*** |  | 30.11 |  |
|  | **Глава 3. Кодирование и обработка числовой информации – 10 ч.** |  |  |  |  |
| **25** | Числовая информация. *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 3.1.* «Перевод чисел из одной системы счисления в другую. | §3.1.1  Стр. 75-80  Стр. 214-215 | **3.12** |  | http://www.ege.edu.ru  http://school-collection.edu.ru  http://fcior.edu.ru/  http://www.ict.edu.ru  http://www.lbz.ru/index.php?div=downloads  http://edu.rin.ru  http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1  http://www.altlinux.org  http://www.ege.edu.ru  http://school-collection.edu.ru  http://fcior.edu.ru/  http://www.ict.edu.ru  http://www.lbz.ru/index.php?div=downloads  http://edu.rin.ru  http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1  http://www.altlinux.org |
| **26** | Арифметические операции в позиционных системах счисления. | §3.1.2  Стр. 80-82 | 7.12 |  |
| **27** | Двоичное кодирование чисел в компьютере. | §3.1.3  Стр. 82-84 | 10.12 |  |
| **28** | Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. | §3.2.1  Стр. 84-87 | 14.12 |  |
| **29** | Типы и форматы данных. *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 3.2.* «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки». | §3.2.2, 3.2.3  Стр. 87-91  Стр. 216-218 | 17.12 |  |
| **30** | Встроенные функции. *Инструктаж по ТБ.*  *Практическая работа № 3.3.* «Создание таблиц значений функций». | §3.2.4  Стр. 91-93  Стр. 218-220 | 21.12 |  |
| **31** | Построение диаграмм и графиков. *Инструктаж по ТБ.*  *Практическая работа № 3.4.* «Построение диаграмм различных типов». | §3.3  Стр. 93-97  Стр. 220-228 | 24.12 |  |
| **32** | Базы данных в электронных таблицах. | §3.4.1  Стр. 97-100 | 28.12 |  |
| **33** | Повторный инструктаж по ТБ. *Практическая работа № 3.5.* «Сортировка и поиск данных». | §3.4.2  Стр. 100-105  Стр. 228-232 | 11.01 |  |
| **34** | ***Контрольная работа № 3.* «Кодирование и обработка числовой информации»** |  | 14.01 |  |
|  | **Глава 4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования – 20 ч.** |  |  |  |
| **35** | Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. | §4.1.1  Стр.105-108 | 18.01 |  |
| **36** | Блок-схемы алгоритмов.  Выполнение алгоритмов компьютером. | §4.1.2, §4.1.3  Стр. 108-113 | 21.01 |  |
| **37** | Линейный алгоритм. Алгоритмические структуры «ветвление», «выбор», «цикл». | §4.2.1, 4.2.2, 4.2.3  Стр. 113-119 | 25.01 |  |
| **38** | Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. | §4..3, 4.4  Стр.119-124 | 28.01 |  |
| **39** | Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. | §4.5  Стр. 124-128 | 1.02 |  |
| **40** | Основы объектно-ориентированного визуального программирования. | §4.6  Стр. 128-133 | 4.02 |  |
| **41** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4.1.* «Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования» | Стр. 233-239 | 8.02 |  |
| **42** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4.2.* «Проект «Переменные». | Стр. 239-242 | 11.02 |  |
| **43** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4.3.* «Проект «Калькулятор». | Стр. 242-246 | 15.02 |  |
| **44** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа 4.4*. Проект «Строковый калькулятор». | Стр. 246-249 | 18.02 |  |
| **45** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4.5.* Проект «Даты и время». | Стр. 249-252 | 22.02 |  |
| **46** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4.6.* Проект «Сравнение кодов символов». | Стр. 252-255 | 25.02 |  |
| **47** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4.7.* Проект «Отметка». | Стр. 255-257 | 29.02 |  |
| **48** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4.8.* Проект «Коды символов». | Стр. 258-260 | 3.03 |  |
| **49** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4.9*. Проект «Слово-перевертыш». | Стр. 261-263 | 7.03 |  |
| **50** | Графические возможности объектно-ориентированоого языка программирования Visual Basic 2005. | §4.7  Стр. 133-138 | 10.03 |  |
| **51** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4.10.* Проект «Графический редактор». | Стр. 263-267 | 14.03 |  |
| **52** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4.11*. Проект «Системы координат». | Стр. 267-269 | 17.03 |  |
| **53** | *Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 4.12*. Проект «Анимация». | Стр. 270-272 | 28.03 |  |
| **54** | **Контрольная работа №4 «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»** |  | 31.03 |  |
|  | **Глава 5. Моделирование и формализация – 10 ч.** |  |  |  |  |
| **55** | Окружающий мир как иерархическая система. | §5.1  Стр. 138-142 | 4.04 |  | http://www.ege.edu.ru  http://school-collection.edu.ru  http://fcior.edu.ru/  http://www.ict.edu.ru  http://www.lbz.ru/index.php?div=downloads  http://edu.rin.ru  http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1  http://www.altlinux.org |
| **56** | Моделирование как метод познания. | §5.2.1  Стр. 142-145 | 7.04 |  |
| **57** | Материальные и информационные модели. | §5.2.2  Стр. 145-148 | 11.04 |  |
| **58** | Формализация и визуализация моделей. | § 5.2.3  Стр. 148-152 | 14.04 |  |
| **59** | Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. | §5.3  Стр. 152-154 | 18.04 |  |
| **60** | Построение и исследование физических моделей.  *Инструктаж по ТБ. Практическая работа №5.1 Проект «Бросание мячика в площадку»* | §5.4  Стр. 154-157  Стр. 273-279 | 21.04 |  |
| **61** | Приближенное решение уравнений.  *Инструктаж по ТБ. Практическая работа №5.2 Проект «Графическое решение уравнений»* | §5.5  Стр. 157  Стр. 279-283 | 25.04 |  |
| **62** | Экспертные системы распознавания химических веществ. *Инструктаж по ТБ.*  *Практическая работа №5.3 Проект «Распознавание удобрений»* | §5.6  Стр. 157-161  Стр. 283-285 | 28.04 |  |
| **63** | Информационные модели управления объектами.  *Инструктаж по ТБ. Практическая работа №5.1 Проект «Модели систем управления»* | §5.7  Стр. 161-164  Стр. 286-291 | 2.05 |  |
| **64** | **Контрольная работа №5 «Моделирование и формализация»** |  | 5.05 |  |
|  | **Глава 6. Информатизация общества – 4 ч.** |  |  |  |  |
| **65** | Информационное общество. Информационная культура. | §6.1  Стр. 164-169 | 12.05 |  |  |
| **66** | Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. | §6.2  Стр. 169-171 | 16.05 |  |  |
| **67** | **Контрольная работа №6. Итоговая** | §6.3  Стр. 171-174 | 19.05 |  |  |
| **68** | **Повторение** |  | 23.05 |  |  |

***Приложение 2.8***

***Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение***

***«Грушевская основная общеобразовательная школа Волоконовского района Белгородской области»***

|  |  |
| --- | --- |
| **«Согласовано»**  Заместитель директора школы МБОУ «Грушевская ООШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шевченко Т. В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г. | **«Утверждаю»**  Директор МБОУ «Грушевская ООШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Рязанова Е. М.  Приказ № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_2014 г. |

**Контрольно-измерительные материалы**

**к рабочей программе**

**по учебному предмету «Информатика и ИКТ»**

**8 класс**

Учитель: Телушкин К.М.

**с. Грушевка 2014 г.**

***Контрольная работа № 1 по теме: «Информация и информационные процессы»***

*Вариант I.*

1. Лазерный диск может содержать 650 Мбайт информации. Определите, сколько дискет объемом 1,39 Мбайт потребуется, чтобы разместить информацию с одного лазерного диска?
2. Какое количество информации получит второй игрок при игре в крестики – нолики на поле 8 х 8 после первого хода первого игрока, играющего крестиками?
3. Стрелками показать соответствия.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Носители информации |  | Их использование |
| Диск | Написать письмо |
| Бумага | Записать компьютерную игру |
| Аудиокассета | Сделать фотоизображение |
| Фотопленка | Записать исполнение песни |
| Видеокассета | Записать мультфильм |

4. Заполнить пропуски числами:

а) 5 Кбайт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_ байт =\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит,

б) \_\_\_\_\_\_\_ Кбайт =\_\_\_\_\_\_\_ байт = 12288 бит;

в) \_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт =\_\_\_\_\_\_\_ байт = 213 бит;

г) \_\_\_\_\_\_\_\_Гбайт =1536 Мбайт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт;

д) 512 Кбайт = ­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_ байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит.

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

6. Найти *x* из следующих соотношений:

а) 16x бит = 32 Мбайт

*Вариант II.*

1. Сколько дискет объемом 1,39 Мбайт потребуется для записи 100 Мбит информации?
2. В рулетке общее количество лунок равно 32. Какое количество информации мы получаем в зрительном сообщении об остановке шарика в одной из лунок?
3. Стрелками показать соответствия.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Устройства для сбора информации |  | Их использование |
| Воздушный зонд | Наблюдать звезды |
| Термометр | Исследовать звуки морских животных |
| Эхолот | Определить состояние больного |
| Телескоп | Сравнить массу тел |
| Весы | Изучить направление ветра |

4) Заполнить пропуски числами:

а) 8 Кбайт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_ байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит,

б) \_\_\_\_\_\_\_ Кбайт = \_\_\_\_\_\_\_\_ байт = 11552 бит;

в) \_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт = \_\_\_\_\_\_\_\_ байт = 215 бит;

г) \_\_\_\_\_\_\_\_\_Гбайт =1444 Мбайт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт;

д) 256 Кбайт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ байт = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ бит.

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

6) Найти *x* из следующих соотношений:

8x Кбайт = 16 Гбайт.

**Контрольная работа № 2 по теме : «*Компьютер как универсальное устройство обработки информации».***

*Вариант I.*

**Практическое задание.**

1. Создать в папке своего класса папку *Контрольная работа*.
2. Создать в этой папке текстовый документ (Документ Microsoft Office) под именами *Все ответы*.
3. В созданном файле напечатать предложенные вопросы и ответы к ним.
4. Создать ярлык на Рабочем столе для данной папки.

***Список контрольных вопросов:***

1. Что такое Рабочий стол?
2. Что такое Панель задач?
3. Что такое файл?
4. Из каких частей состоит имя файла в Windows.
5. Что позволяет осуществлять графический интерфейс?
6. Перечислите объекты Windows.
7. Как открыть Главное меню?
8. Перечислите основные элементы окна Windows.
9. Перечислите основные действия с файлами и папками.
10. Что такое информационное пространство?
11. Перечислите управляющие элементы диалоговых окон.
12. Что такое архивация файлов?
13. Перечислите устройства ввода.
14. Перечислите устройства вывода.
15. Назовите виды памяти компьютера.
16. Что относится к долговременной памяти компьютера?
17. Что происходит при форматировании дисков?
18. Что такое приложение?
19. Что такое компьютерный вирус?
20. Назовите виды вирусов.

*Вариант II.*

**Практическое задание.**

1. Создать в папке своего класса папку *Контрольная работа*.
2. Создать в этой папке текстовый документ (Документ Microsoft Office) под именами *Все ответы*.
3. В созданном файле напечатать предложенные вопросы и ответы к ним.
4. Создать ярлык на Рабочем столе для данной папки.

***Список контрольных вопросов:***

1. Что такое файл?
2. Что такое Рабочий стол?
3. Что такое приложение?
4. Что такое Панель задач?
5. Что такое компьютерный вирус?
6. Что такое информационное пространство?
7. Что такое архивация файлов?
8. Что происходит при форматировании дисков?
9. Что позволяет осуществлять графический интерфейс?
10. Что относится к долговременной памяти компьютера?
11. Перечислите устройства вывода.
12. Перечислите устройства ввода.
13. Перечислите управляющие элементы диалоговых окон.
14. Перечислите основные элементы окна Windows.
15. Перечислите основные действия с файлами и папками.
16. Перечислите объекты Windows.
17. Назовите виды памяти компьютера.
18. Назовите виды вирусов.
19. Как открыть Главное меню?
20. Из каких частей состоит имя файла в Windows.

**Контрольная работа № 3 по теме : «*Коммуникационные технологии».***

*Вариант I.*

1. Что такое Internet?

1. Протокол сети;
2. мощный компьютер;
3. «всемирная паутина»;
4. конгломерат всех связанных сетей в мире, использующих протокол TCP/IP.

2. Как называются программы, позволяющие просматривать Web-страницы?

1. Адаптеры;
2. операционные системы;
3. браузеры;

D)трансляторы.

3. Что такое HTTP

1. Сеть, объединяющая электронные доски объявлений;
2. протокол передачи гипертекста;
3. группа сообщений, посвященных определенной теме;
4. компьютер, подключенный к сети.
5. Что необходимо для публикации Web-сайта?
6. URL-адрес;
7. почтовый адрес пользователя;

C) адрес электронной почты пользователя;

D) имя пользователя и его пароль.

1. Что обозначает WWW?
2. Мультимедийную часть сети Internet, состоя­щая из множества Web-страниц;
3. тип модема;
4. команду языка разметки гипертекста;
5. файл операционной системы Windows.
6. Что обозначает аббревиатура HTML?
7. Графический формат для создания и воспроизведения видеоклипов в сети;
8. входящие документы электронной почты;
9. язык разметки гипертекстовых документов;
10. программа для просмотра информации в WWW.

7. Что такое HTML-редактор?

1. Инструментальная система разработки сайтов;
2. издательская система;
3. пользовательская оболочка;
4. растровый графический редактор.

8. Что называется гиперссылкой?

1. Установленная связь между элементами Web-документов;
2. язык разметки гипертекста;
3. почтовый адрес пользователя сети;
4. формат звуковой информации.

9. Что может использоваться в качестве объекта при создании гиперссылки?

1. Фирма-провайдер;
2. протокол сети;
3. Web-страница;
4. тег языка запросов.

10. Что такое тег?

1. Протокол сети;
2. программа для соединения и дозвона;
3. управляющая последовательность символов для написания Web-документов на языке разметки гипертекста;
4. микросхема.

11. Что заключается в контейнер <HEAD> </HEAD>?

1. Заголовок Web-страницы;
2. тело Web-страницы;
3. входящие документы электронной почты;
4. результат запроса базы данных.

12. Какой из следующих HTML-кодов выведет на экран буквы наибольшего размера?

А) АДА;

B)<FONT SIZE=4>AAA</FONT>;

C)<FONT SIZE=+4>AAA</FONT>;

D)<H6>AAA</H6>.

13. Какой из следующих HTML-кодов разместит буквы по центру строки?

А) <Р ALIGN = «LEFT»> ABCD </P>;

В) <Р ALIGN = «CENTER»> ABCD </P>;

С) <Р ALIGN = «RIGHT»>ABCD </P>;

D) <CENTR>ABCD</CENTER>.

14. Что обозначает атрибут <ALT> тега <IMG>?

1. Ширину рамки;
2. источник картинки;
3. высоту картинки;
4. всплывающую подсказку.

15. Что отображается на Web-странице с помощью команды <INPUT> и ее атрибута <TYPE = СНЕСКВОХ>?

1. Текстовое поле;
2. переключатели;
3. флажки;
4. раскрывающийся список.

**ОТВЕТЫ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **В** | **С** | **B** | **A** | **A** | **C** | **A** | **A** | **C** | **C** | **A** | **C** | **B** | **D** | **C** |

*Вариант II.*

1. Что такое HTML-редактор?

1. Инструментальная система разработки сайтов;
2. издательская система;
3. пользовательская оболочка;
4. растровый графический редактор.

2. Что такое HTTP

1. Сеть, объединяющая электронные доски объявлений;
2. протокол передачи гипертекста;
3. группа сообщений, посвященных определенной теме;
4. компьютер, подключенный к сети.

3. Что обозначает аббревиатура HTML?

1. Графический формат для создания и воспроизведения видеоклипов в сети;
2. входящие документы электронной почты;
3. язык разметки гипертекстовых документов;
4. программа для просмотра информации в WWW.

4. Что такое Internet?

1. Протокол сети;
2. мощный компьютер;
3. «всемирная паутина»;
4. конгломерат всех связанных сетей в мире, использующих протокол TCP/IP.

5. Как называются программы, позволяющие просматривать Web-страницы?

1. Адаптеры;
2. операционные системы;
3. браузеры;

D)трансляторы.

6. Что необходимо для публикации Web-сайта?

1. URL-адрес;
2. почтовый адрес пользователя;

C) адрес электронной почты пользователя;

D) имя пользователя и его пароль.

7. Что обозначает WWW?

1. Мультимедийную часть сети Internet, состоя­щая из множества Web-страниц;
2. тип модема;
3. команду языка разметки гипертекста;
4. файл операционной системы Windows.

8. Что может использоваться в качестве объекта при создании гиперссылки?

1. Фирма-провайдер;
2. протокол сети;
3. Web-страница;
4. тег языка запросов.

9. Что отображается на Web-странице с помощью команды <INPUT> и ее атрибута <TYPE = СНЕСКВОХ>?

1. Текстовое поле;
2. переключатели;
3. флажки;
4. раскрывающийся список.

10. Что называется гиперссылкой?

1. Установленная связь между элементами Web-документов;
2. язык разметки гипертекста;
3. почтовый адрес пользователя сети;
4. формат звуковой информации.

11. Что заключается в контейнер <HEAD> </HEAD>?

1. Заголовок Web-страницы;
2. тело Web-страницы;
3. входящие документы электронной почты;
4. результат запроса базы данных.

12. Что такое тег?

1. Протокол сети;
2. программа для соединения и дозвона;
3. управляющая последовательность символов для написания Web-документов на языке разметки гипертекста;
4. микросхема.

13. Какой из следующих HTML-кодов выведет на экран буквы наибольшего размера?

А) АДА;

B)<FONT SIZE=4>AAA</FONT>;

C)<FONT SIZE=+4>AAA</FONT>;

D)<H6>AAA</H6>.

14. Что обозначает атрибут <ALT> тега <IMG>?

1. Ширину рамки;
2. источник картинки;
3. высоту картинки;
4. всплывающую подсказку.

15. Какой из следующих HTML-кодов разместит буквы по центру строки?

А) <Р ALIGN = «LEFT»> ABCD </P>;

В) <Р ALIGN = «CENTER»> ABCD </P>;

С) <Р ALIGN = «RIGHT»>ABCD </P>;

D) <CENTR>ABCD</CENTER>.

**ОТВЕТЫ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **А** | **В** | **А** | **В** | **С** | **А** | **С** | **С** | **C** | **А** | **A** | **C** | **С** | **D** | **В** |

**Контрольная работа № 4 (итоговая)**

**1 вариант**

**Блок А.**

При выполнении заданий этой части из четырёх предложенных вам вариантов выберите один верный.

**А1. Сведения об объектах окружающего нас мира это:**

1. информация
2. объект
3. предмет
4. информатика

Ответ: 1

**А2. Информацию, изложенную на доступном для получателя языке называют:**

1. понятной
2. полной
3. полезной
4. актуальной

Ответ: 1

**А3. Наибольший объем информации человек получает при помощи:**

1. органов слуха
2. органов зрения
3. органов обоняния
4. органов осязания

Ответ: 2

**А4. Двоичный код каждого символа при кодировании текстовой информации (в кодах ASCII) занимает в памяти персонального компьютера:**

1. 1 байт
2. 1 Кб
3. 2 байта
4. 1 бит

Ответ: 1

**А5. Измерение температуры представляет собой**

1. процесс хранения
2. процесс передачи
3. процесс получения
4. процесс защиты

Ответ: 3

**А6. Что такое 1 байт?**

1. 1024 Кбайт
2. 4 бит
3. 8 бит
4. 10 Мбайт

Ответ: 3

**А7. Алфавит азбуки Морзе состоит:**

1. нулей и единиц
2. из точек и тире
3. из 10 различных знаков
4. из одного знака

Ответ: 2

**А8. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Жан-Жака Руссо:  
*Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.***

1. 92 бита
2. 220 бит
3. 456 бит
4. 512 бит

Ответ: 3

**А9. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке.**

1. 384 бита
2. 192 бита
3. 256 бит
4. 48 бит

Ответ: 1

**А10. Метеорологическая станция ведет наблюдение за влажностью воздуха. Результатом одного измерения является целое число от 0 до 100 процентов, которое записывается при помощи минимально возможного количества бит. Станция сделала 80 измерений. Определите информационный объем результатов наблюдений.**

1. 80 бит
2. 70 байт
3. 80 байт
4. 560 байт

Ответ: 2

**А11. Архитектура компьютера - это**

1. техническое описание деталей устройств компьютера
2. описание устройств для ввода-вывода информации
3. описание программного обеспечения для работы компьютера
4. список устройств подключенных к ПК

Ответ: 1

**А12. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:**

1. плоттер;
2. стример;
3. драйвер;
4. сканер;

Ответ: 4

**А13. Какое устройство ПК предназначено для вывода информации?**

1. процессор
2. монитор
3. клавиатура
4. магнитофон

Ответ: 2

**А14. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:**

1. особо ценных прикладных программ
2. особо ценных документов
3. постоянно используемых программ
4. программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

Ответ: 4

**А15. Драйвер - это**

1. устройство длительного хранения информации
2. программа, управляющая конкретным внешним устройством
3. устройство ввода
4. устройство вывода

Ответ: 2

**А16. Операционные системы входят в состав:**

1. системы управления базами данных
2. систем программирования
3. прикладного программного обеспечения
4. системного программного обеспечения

Ответ: 4

**А17. Что такое компьютерный вирус?**

1. прикладная программа
2. системная программа
3. программы, которые могут "размножаться" и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы
4. база данных

Ответ: 3

**А18. Большинство антивирусных программ выявляют вирусы по**

1. алгоритмам маскировки
2. образцам их программного кода
3. среде обитания
4. разрушающему воздействию

Ответ: 2

**А19. Что делает невозможным подключение компьютера к глобальной сети:**

1. тип компьютера
2. состав периферийных устройств
3. отсутствие дисковода
4. отсутствие сетевой карты

Ответ: 4

**А20. Учебник по математике содержит информацию следующих видов:**

1. графическую, текстовую и звуковую
2. графическую, звуковую и числовую
3. исключительно числовую информацию
4. графическую, текстовую и числовую

Ответ: 4

**Блок В.**

**B1. Установите соответствие между видами информации процессов и реализующими их действиями.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1) Звуковая |  | (а) Косой взгляд |
| 2) Зрительная |  | (б) Запах духов |
| 3) Тактильная |  | (в) Поглаживание кошки |
| 4) Обоняние |  | (г) Раскат грома |
| 5) Вкусовая |  | (д) Поедание конфеты |

Ответ: 1г), 2а), 3в), 4б), 5д)

**В2. Декодируй слова с помощью кода Цезаря.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1) НЬЩЭ |  | а) Азбука |
| 2) БИВФЛБ |  | в) Текст |
| 3) БМХБГЙУ |  | б) Класс |
| 4) ЛМБТТ |  | г) Алфавит |
| 5) УЁЛТУ |  | д) Мышь |

Ответ: 1д), 2а), 3г), 4б), 5в)

**В3. Что из перечисленного ниже относится к устройствам вывода информации с компьютера? В ответе укажите буквы.**

1. Сканер
2. Принтер
3. Плоттер
4. Монитор
5. Микрофон
6. Колонки

Ответ: б, в, г, е

**В4. При определении соответствия для всех элементов 1-го столбца, обозначенных цифрой, указывается один элемент 2-го столбца, обозначенный буквой. При этом один элемент 2-го столбца может соответствовать нескольким элементам 1-го столбца (для заданий множественного соответствия) или не соответствовать ни одному из элементов 1-го столбца (для заданий однозначного соответствия).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Назначение** |  | **Устройство** |
| 1. Устройство ввода |  | а) монитор |
| 2. Устройства вывода |  | б) принтер |
|  |  | в) дискета |
|  |  | г) сканер |
|  |  | д) дигитайзер |

Ответ: 1г,д, 2а,б

**В5. Какое количество бит содержит слово «информатика». В ответе записать только число.**

Ответ: 88

**2 вариант**

**Блок А.**

При выполнении заданий этой части из четырёх предложенных вам вариантов выберите один верный.

**А1. Предмет информатики-это:**

1. язык программирования
2. устройство робота
3. способы накопления, хранения, обработки, передачи информации
4. информированность общества

Ответ: 3

**А2. Информацию, отражающую истинное положение вещей, называют**

1. понятной
2. полной
3. полезной
4. достоверной

Ответ: 4

**А3. Информация по способу ее восприятия подразделяется на:**

1. социальную, технологическую, генетическую, биологическую
2. текстовую, числовую, графическую, музыкальную, комбинированную
3. зрительную, слуховую, тактильную, обонятельную, вкусовую
4. научную, производственную, техническую, управленческую

Ответ: 3

**А4. Двоичный код каждого символа при кодировании текстовой информации (в кодах Unicode) занимает в памяти персонального компьютера:**

1. 1 байт
2. 1 Кб
3. 2 байта
4. 2 бита

Ответ: 3

**А5. Шантаж с использованием компрометирующих материалов есть процесс**

1. декодирования информации
2. кодирования информации
3. поиска информации
4. использования информации (уголовно наказуемый)

Ответ: 4

**А6. За минимальную единицу измерения количества информации принят:**

1. 1 бод
2. 1 бит
3. 256 байт
4. 1 байт

Ответ: 2

**А7. В какой системе счисления работает компьютер?**

1. в двоичной
2. в шестнадцатеричной
3. в десятичной
4. все ответы правильные

Ответ: 1

**А8. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Алексея Толстого: *Не ошибается тот, кто ничего не делает, хотя это и есть его основная ошибка.***

1. 512 бит
2. 608 бит
3. 8 Кбайт
4. 123 байта

Ответ: 2

**А9. Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующей пушкинской фразы в кодировке Unicode: *Привычка свыше нам дана: Замена счастию она.***

1. 44 бита
2. 704 бита
3. 44 байта
4. 704 байта

Ответ: 2

А10. В велокроссе участвуют 678 спортсменов. Специальное устройство регистрирует прохождение каждым из участников промежуточного финиша, записывая его номер с использованием минимально возможного количества бит, одинакового для каждого спортсмена. Каков информационный объем сообщения, записанного устройством, после того как промежуточный финиш прошли 200 велосипедистов?

1. 200 бит
2. 200 байт
3. 220 байт
4. 250 байт

Ответ: 4

**А11. Корпуса персональных компьютеров бывают:**

1. горизонтальные и вертикальные
2. внутренние и внешние
3. ручные, роликовые и планшетные
4. матричные, струйные и лазерные

Ответ: 1

**А12. Сканеры бывают:**

1. горизонтальные и вертикальные
2. внутренние и внешние
3. ручные, роликовые и планшетные
4. матричные, струйные и лазерные

Ответ: 3

**А13. Принтеры не могут быть:**

1. планшетными;
2. матричными;
3. лазерными;
4. струйными;

Ответ: 1

**А14. Перед отключением компьютера информацию можно сохранить**

1. в оперативной памяти
2. во внешней памяти
3. в контроллере магнитного диска
4. в ПЗУ

Ответ: 2

**А15. Программа - это:**

1. алгоритм, записанный на языке программирования
2. набор команд операционной системы компьютера
3. ориентированный граф, указывающий порядок исполнения команд компьютера
4. протокол взаимодействия компонентов компьютерной сети

Ответ: 1

**А16. Операционная система:**

1. система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации
2. система математических операций для решения отдельных задач
3. система планового ремонта и технического обслуживания компьютерной техники
4. программа для сканирования документов

Ответ: 1

**А17. Какие файлы заражают макро-вирусы?**

1. исполнительные;
2. графические и звуковые;
3. файлы документов Word и электронных таблиц Excel;
4. html документы.

Ответ: 3

**А18. На чем основано действие антивирусной программы?**

1. на ожидании начала вирусной атаки
2. на сравнение программных кодов с известными вирусами
3. на удалении заражённых файлов
4. на создании вирусов

Ответ: 2

**А19. Устройство, производящее преобразование аналоговых сигналов в цифровые и обратно, называется:**

1. сетевая карта
2. модем
3. процессор
4. адаптер

Ответ: 2

**А20. К числу основных преимуществ работы с текстом в текстовом редакторе (в сравнении с пишущей машинкой) следует назвать:**

1. возможность многократного редактирования текста
2. возможность более быстрого набора текста
3. возможность уменьшения трудоёмкости при работе с текстом
4. возможность использования различных шрифтов при наборе текста

Ответ: 1

**Блок В.**

**B1. Установите соответствие между видами информации процессов и реализующими их действиями.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1) БУКВА |  | а) ХПСНБ |
| 2) ФОРМА |  | в) ВФЛГБ |
| 3) БЛЕСК |  | б) ЧЙХСБ |
| 4) ЦИФРА |  | г) ГПСПО |
| 5) ВОРОН |  | д) ВМЁТЛ |

Ответ: 1г, 2б, 3а, 4в, 5д

**В3. Что из перечисленного ниже относится к устройствам ввода информации с компьютера? В ответе укажите буквы.**

1. Сканер
2. Принтер
3. Плоттер
4. Монитор
5. Микрофон
6. Колонки

Ответ: б, г

**В4. При определении соответствия для всех элементов 1-го столбца, обозначенных цифрой, указывается один элемент 2-го столбца, обозначенный буквой. При этом один элемент 2-го столбца может соответствовать нескольким элементам 1-го столбца (для заданий множественного соответствия) или не соответствовать ни одному из элементов 1-го столбца (для заданий однозначного соответствия).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Назначение** |  | **Устройство** |
| 1. Устройство ввода |  | а) дисплей |
| 2. Устройства вывода |  | б) принтер |
|  |  | в) жесткий диск |
|  |  | г) сканер |
|  |  | д) клавиатура |

Ответ: 1г,д 2а, б

**В5. Какое количество байт содержит слово «информация». В ответе записать только число.**

Ответ: 10

***Приложение 2.9***

***Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение***

***«Грушевская основная общеобразовательная школа Волоконовского района Белгородской области»***

|  |  |
| --- | --- |
| **«Согласовано»**  Заместитель директора школы МБОУ «Грушевская ООШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шевченко Т. В.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2014 г. | **«Утверждаю»**  Директор МБОУ «Грушевская ООШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_Рязанова Е. М.  Приказ № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_2014 г. |

**Контрольно-измерительные материалы**

**к рабочей программе**

**по учебному предмету «Информатика и ИКТ»**

**9 класс**

Учитель: Телушкин К.М.

**с. Грушевка 2014 г.**

**Контрольная работа № 1**

**по теме «Кодирование графической информации»**

**Вариант 1**

1. За минимальную единицу измерения информации принят:

а) 1 бод; в) 1 байт;

б) 1 пиксель; г) 1 бит.

2. В рулетке общее количество лунок равно 32. Какое количество  
информации мы получаем в зрительном сообщении об остановке  
шарика в одной из лунок?

а) 8 бит; в) 2 бит;

б) 5 бит; г) 1 бит.

3. Черно-белое (без градаций серого) растровое графическое  
изображение имеет размер 10\*10 точек. Какой объем памяти займет  
это изображение?

а) 100 бит; в) 10 Кбайт;

б) 100 байт; г) 1000 бит.

**4. В целях сохранения информации жесткие магнитные диски  
необходимо оберегать от**...

а) понижения температуры;

б) перепадов атмосферного давления;

в) света;

г) ударов при установке.

**5. В растровом графическом редакторе изображение  
формируется из** ...

а) линий; в) прямоугольников;

б) окружностей; г) пикселей.

**6. Чему равен 1 байт?**

а) 8 бит; в) 10 бит;

б) 1024 бит; г) 1000 бит.

**7. Глубина цвета** - **это** ...

а) кодирование цвета в палитре;

б) количество информации для кодирования цвета точки  
изображения;

в) черный и белый цвет из палитры;

г) преобразование изображения.

**8. Цветное (с палитрой из 256 цветов) растровое графическое  
изображение имеет размер 10\*10 точек. Какой информационный  
объем имеет изображение?**

а) 100 бит; в) 800 бит;

б) 400 байт; г) 10 байт.

**9. В мониторе графическая разрешающая способность экрана  
равна 800\*600, глубина цвета равна 16. Каков объем видеопамяти?**

а) 1,4 Мбайт; в) 938 Кбайт;

б) 469 Кбайт; г) 768 Кбайт.

**10. Производится бросание симметричной четырехгранной  
пирамидки. Какое количество информации мы получаем в  
зрительном сообщении о ее падении на одну из граней?**

а) 1 бит; в) 1 байт;

б) 4 бит; г) 2 бит.

**11. Векторные графические изображения хорошо поддаются  
масштабированию (изменению размеров), так как:**

а) используют большую глубину цвета;

б) формируются из пикселей;

в) формируются из графических примитивов (линий, окружностей,  
прямоугольников и т. д.);

г) используют эффективные алгоритмы сжатия.

**12. Сколько бит в 1 Кбайте ?**

а) 1000 бит; в) 1024 бит;

б) 8\* 1024бит, г) 1010 бит.

**13. Каков информационный объем текста, содержащего слово  
ИНФОРМАТИКА, в 8-битной кодировке?**

а) 11 бит; в) 11 Кбайт;

б) 11 байт; г) 11 бод.

**14. Для размещения изображений на web-страницах используется формат графических файлов:**

а) PCX; в) TIF;

б) BMP; г) JPG.

**15. В растровом графическом редакторе минимальным объектом, цвет которого можно изменить, является**...

а) точка экрана (пиксель);

б) графический примитив (линия, окружность, прямоугольник и т. д.);

в) знакоместо (символ);

г) выделенная область.

**16. Растровая и векторная анимация** - **это**...

а) смена цветов;

б) создание иллюзии движения объектов на экране монитора;

в) надписи к изображениям;

г) графические примитивы.

**Ответы:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| г | б | а | г | г | а | б | в | в | г | в | б | б | г | а | б |

**Вариант2**

*1)За наименьшую единицу измерения информации принят...*

A. 1 файл

**B. 1 бит**

C. 1 байт

D. 1 Кбайт

*2)Чему равен 1 байт?*

A. 10 бит

B. 10 Кбайт

**C. 8 бит**

D. 8 точек

*3)Растровый графический файл содержит черно-белое изображение (без градаций серого) размером 100 х 100 точек. Каков информационный объем этого файла?*

**A. 10 000 бит**

B. 1 024 байта

C. 10 Кбайт

D. 1 000 бит

*4)Наибольший информационный объем будет иметь файл, содержащий...*

A. 1 страницу текста

B. черно-белый рисунок 100 Х 100 пикселей

C. аудиозапись длительностью 1 мин.

**D. видеоклип длительностью 1 мин.**

*5)Назовите формы представления графической информации.*

**A. Аналоговая и дискретная**

B. Векторная и аналоговая

C. Дискретная и векторная

*6)Наименьшим элементом поверхности экрана, для которого могут быть заданы адрес, цвет и интенсивность, является:*

A. точка

B. дюйм

**C. пиксель**

D. сантиметр

E. растр

*7)Пиксель на экране монитора представляет собой:*

**A. минимальный участок изображения, которому независимым образом можно задать цвет**

B. двоичный код графической информации

C. электронный луч

D. совокупность 16 зерен люминофора

*8)Для хранения 256-цветного изображения на кодирование одного пикселя выделяется:*

A. 2 байта

B. 4 бит

**C. 8 бит**

D. 4 байта

E. 1 Кбайт

**F. 1 байт**

*9)Растровый графический файл содержит черно-белое изображение с 16-ю градациями серого цвета размером 10 х 10 пикселей. Каков информационный объем этого файла?*

A. 100 бит

**B. 400 бит**

C. 800 бит

D. 400 байт

E. 100 байт

*10)Количество цветов в палитре (N) и количество информации, необходимое для кодирования каждой точки (I), связаны между собой и могут быть вычислены по формуле:*

**A. N=2^i**

B. N=2\*i

C. I=N\*2

D. 2=N^i

E. I=N^2

*11)Глубина цвета - это...*

**A. количество информации, которое используется для кодирования цвета одной точки изображения**

B. количество информации, которое используется для кодирования цвета всего изображения

C. определенно количество информации, необходимое для получения цвета на изображении

*12)Базовые цвета палитры RGB:*

**A. красный, синий и зеленый**

B. синий, желтый, зеленый

C. красный, желтый и зеленый

D. голубой, желтый и пурпурный

E. палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости

*13)Базовые цвета палитры CMYK:*

A. красный, желтый, пурпурный

**B. желтый, голубой, пурпурный**

C. красный, голубой, зеленый

D. синий, желтый, красный

E. палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости

*14)Базовые цвета палитры HSB:*

A. красный, зеленый, голубой

**B. палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости**

C. желтый, пурпурный, голубой

D. синий, желтый, красный

*15)Перевод графического изображения из аналоговой формы в дискретную называется…*

**A. дискретизация**

B. формализация

C. переадресация

D. дискредитация

16) В мониторе разрешающая способность экрана равна 1024\*768, глубина цвета равна 24. Каков объем видеопамяти?

а) 1,4 Мбайт; в) 938 Кбайт;

б) 1,5 Мбайт; г) **2,25 Мбайт.**

**Контрольная работа № 2 по теме**

**«Кодирование и обработка текстовой информации»**

**Вариант 1**

**1) Текстовый редактор – программа, предназначенная для**

1. создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
2. работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
3. управления ресурсами ПК при создании документов;
4. автоматического перевода с символьных языков в машинные коды;

**2) В ряду «символ» – … – «строка» – «фрагмент текста» пропущено:**

1. «слово»;
2. «абзац»;
3. «страница»;
4. «текст».

**3) К числу основных функций текстового редактора относятся:**

1. копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста;
2. создание, редактирование, сохранение и печать текстов;
3. строгое соблюдение правописания;
4. автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.
   1. **Символ, вводимый с клавиатуры при наборе, отображается на экране дисплея в позиции, определяемой:**
5. задаваемыми координатами;
6. положением курсора;
7. адресом;
8. положением предыдущей набранной буквы.

**5) Курсор – это**

1. устройство ввода текстовой информации;
2. клавиша на клавиатуре;
3. наименьший элемент отображения на экране;
4. метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры текст.

**6) При наборе текста одно слово от другого отделяется:**

1. точкой;
2. пробелом;
3. запятой;
4. двоеточием.

**7) С помощью компьютера текстовую информацию можно:**

1. хранить, получать и обрабатывать:
2. только хранить;
3. только получать;
4. только обрабатывать.
5. **Редактирование текста представляет собой:**
6. процесс внесения изменений в имеющийся текст;
7. процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
8. процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
9. процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.
10. **Какая операция не применяется для редактирования текста:**
11. печать текста;
12. удаление в тексте неверно набранного символа;
13. вставка пропущенного символа;
14. замена неверно набранного символа;
15. **В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются:**
16. гарнитура, размер, начертание;
17. отступ, интервал;
18. поля, ориентация;
19. стиль, шаблон.
20. **Копирование текстового фрагмента в текстовом редакторе предусматривает в первую очередь:**
21. указание позиции, начиная с которой должен копироваться объект;
22. выделение копируемого фрагмента;
23. выбор соответствующего пункта меню;
24. открытие нового текстового окна.
25. **Меню текстового редактора – это:**
26. часть его интерфейса, обеспечивающая переход к выполнению различных операций над текстом;
27. подпрограмма, обеспечивающая управление ресурсами ПК при создании документа;
28. своеобразное «окно», через которое текст просматривается на экране;
29. информация о текущем состоянии текстового редактора.

**13) Поиск слова в тексте по заданному образцу является процессом:**

1. обработки информации;
2. хранения информации;
3. передачи информации;
4. уничтожения информации.

**14) Текст, набранный в тестовом редакторе, хранится на внешнем запоминающем устройстве:**

1. в виде файла;
2. таблицы кодировки;
3. каталога;
4. директории.

**15) При открытии документа с диска пользователь должен указать:**

1. размеры файла;
2. тип файла;
3. имя файла;
4. дату создания файла.

*Ответы:*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 |

**Вариант 2**

1. Текстовый процессор - это:
2. специальные программные системы целевого назначения для специалистов в некоторой предметной области, созданные людьми-разработчиками
3. прикладное программное обеспечение, используемое для создания таблиц и работы с ними
4. прикладное программное обеспечение, используемое для автоматизации задач бухгалтерского учета
5. прикладное программное обеспечение, используемое для создания, редактирования, форматирования и печати текстовых документов
6. Курсор – это:
7. устройство ввода текстовой информации;
8. клавиша на клавиатуре;
9. наименьший элемент изображения на экране;
10. метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры символ.
11. Устройством ввода текстовой информации является:
12. мышь;
13. экран дисплея;
14. клавиатура;
15. дискета.
16. Для переключения режимов при наборе пропис ных и строчных букв в текстовых редакторах, как правило, служит клавиша:
17. <Caps Lock>;
18. <Shift >;
19. <Enter>;
20. <Ctrl>.

1. Редактирование текста представляет собой:
2. процесс внесения изменений в имеющийся текст;
3. процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
4. процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
5. процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.
6. В маркированном списке для обозначения элемента списка используются:
7. латинские буквы
8. русские буквы
9. римские цифры
10. графические значки
11. Гипертекстом является:
12. текст с большим размером шрифта
13. текст, содержащий гиперссылки
14. текст, содержащий много страниц
15. текст, распечатанный на принтере
16. Минимальным объектом, используемым для кодирования текста, является:
17. бит;
18. пиксель;
19. символ;
20. растр.
21. Текст, набранный в текстовом редакторе, хранится на внешнем запоминающем устройстве:
22. в виде файла;
23. таблицы кодировки;
24. каталога;
25. папки.
26. Количество символов в новом международном стандарте кодирования текстовых символов Unicode, где на каждый символ отводится 2 байта, равно:
27. 22
28. 28
29. 216
30. 82
31. Пользователь компьютера за одну минуту вводит 75 знаков. Количество информации, вводимой пользователем за одну минуту в кодировке Unicode равно:
32. 150 битам
33. 75 байтов
34. 150 байтов
35. 1200 байтов
36. Сколько слов будет найдено (выделено, указано) в процессе автоматического поиска в тексте: «Далеко за отмелью, в ельнике, раздалась птичья трель», если в качестве образца задать слово «ель»:
37. 1 раз;
38. 0 раз;
39. 3 раза;
40. 2 раза.
41. Абзацем в текстовом редакторе является:
42. фрагмент документа между двумя маркерами абзаца
43. выделенный фрагмент документа
44. строка символов
45. фрагмент документа, начинающийся с отступа (красной строки)
46. Определите информационный объем текста Бамбарбия! Кергуду!
47. 38 бит
48. 144 бита
49. 152 бита
50. 19 бит
51. Технология распознавания текста путём выделения геометрических примитивов и сравнения их с шаблонами происходит при:
52. растровом методе;
53. методе распознавания форм;
54. векторном методе;
55. оптическом методе.

**Контрольная работа № 3 по теме**

**«Кодирование и обработка числовой информации»**

**Вариант 1**

**ЧАСТЬ 1**

1. Укажите самое большое число:

1) 75613; 2) 75610; 3) 7568; 4) 75616.

1. Как представлено число 8310 в двоичной системе счисления?

1) 1010112 2) 11001012 3) 10100112 4) 1010012

1. Сколько ячеек содержит диапазон D4:E5 в электронной таблице:

1) 4; 2) 8; 3) 9; 4) 10.

1. Среди приведенных записей отыщите формулу для электронной таблицы.

1) D5C8-A3B2; 3) D5\*C8-A3\*B2;   
2) A1= D5\*C8-A3\*B2; 4) =D5\*C8-A3\*B2.

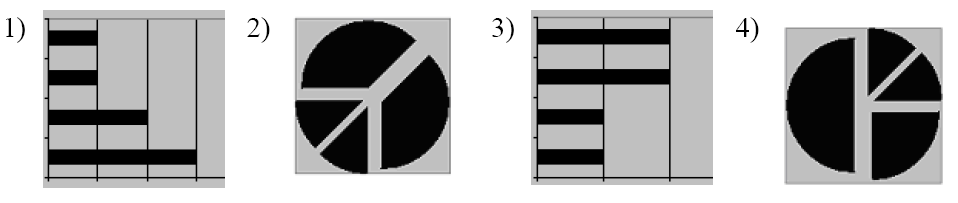
1. В ячейке B1 записана формула =2\*$A1. Какой вид приобретет формула, после того как ячейку B1 скопируют в ячейку C2?

1) **=2\*$B1** 2) **=2\*$A2** 3) **=3\*$A2** 4) **=3\*$B2Н**

1. Дан фрагмент электронной таблицы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C | D |
| 1 |  | 3 | 4 |  |
| 2 | =C1-B1 | =B1-A2\*2 | =C1/2 | =B1+B2 |

После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2. Укажите получившуюся диаграмму.



**ЧАСТЬ 2**

1. Некоторое число в двоичной системе счисления записывается как 1100001. Определите число и запишите его в ответе в десятичной системе счисления.
2. Дан фрагмент электронной таблицы. Чему равно значение ячейки С1?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
| 1 | 5 | =А1\*2 | =А1+В1 |

1. В каком порядке должны быть размещены данные таблицы после сортировки по возрастанию?

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Арина | Ольга | $96 | Света | 4 | ++ | 0 |

**Вариант 2**

**ЧАСТЬ 1**

1. Укажите самое большое число:

1) 34512; 2) 34516; 3) 34510; 4) 3458;

1. Как представлено число 8210 в двоичной системе счисления?

1) 10100102 2) 10100112 3) 1001012 4) 10001002

1. Сколько ячеек электронной таблицы в диапазоне С2:D4?

1) 16; 2) 2; 3) 8; 4) 6.

1. Среди приведенных записей отыщите формулу для электронной таблицы.

1) B9C1 - S3G1; 3) F7 \* C8 – C4 \* L2;  
2) L5 = D5/C8 - A3\*C3; 4) = D5 \*C8 - A3/C2.

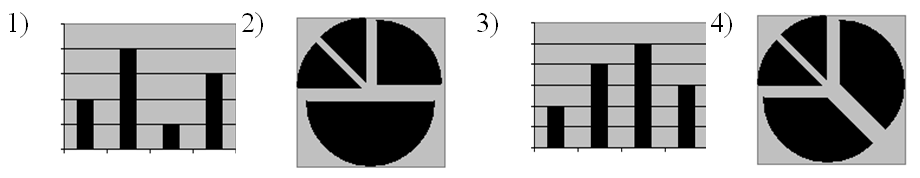
1. В ячейке C2 записана формула **=$E$3+D2**. Какой вид приобретет формула, после того как ячейку C2 скопируют в ячейку B1?

1) **=$E$3+C1** 2) **=$D$3+D2** 3) **=$E$3+E3** 4) **=$F$4+D2**

1. Дан фрагмент электронной таблицы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | А | В |
| 1 | =B1+1 | 1 |
| 2 | =A1+2 | 2 |
| 3 | =B2-1 |  |
| 4 | =A3 |  |

После выполнения вычислений, была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A1:A4. Укажите получившуюся диаграмму.



**ЧАСТЬ 2**

1. Некоторое число в двоичной системе счисления записывается как 1001010. Определите число и запишите его в ответе в десятичной системе счисления.
2. Дан фрагмент электронной таблицы. Чему равно значение С1?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C |
| 1 | 10 | =А1/2 | =(А1+В1)\*2 |

1. В каком порядке должны быть размещены данные таблицы после сортировки по возрастанию?

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| два | 65 | 0,9 | 4 | 1123 | -123 | ноль |

**Контрольная работа №4 по теме**

**«Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»**

Вариант 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Задание 1  a := -5;  b := 14;  b := b + a\*2;  если a > b то  c := a + b  иначе c := b – a; | Задание 2  a := 40;  b := 10;  b := a - 2\*b;  если a < 2\*b то  c := a  иначе c := b; | | Задание 3  S:=0  нц для i от 1 до 2  нц для j от 2 до 3  S:=S+i+j  кц  кц |
| Задание 4  а:=1; b:=1; S:=0;  нц пока a<=5  a:=a+b; b:=b+a;  S:=S+a+b  Кц | Задание 5  x:= 8 + 2\*5;  y:= (x mod 10) + 14;  x:= (y div 10) + 3;  c:= x - y; | | Задание 6  s:=0  нц для k от 5 до 12  s:=s+7  кц |
| Задание 7  целтаб Dat[1:7]  цел k, m  Dat[1]:=15; Dat[2]:=18  Dat[3]:=22; Dat[4]:=20  Dat[5]:=23; Dat[6]:=24  Dat[7]:=20  m:= 0  нц для k от 1 до 7  если Dat[k] >20 то  m:=m+1  все  кц | Задание 8  Некоторый алгоритм из одной цепочки символов получает новую цепочку следующим образом. Сначала вычисляется длина исходной цепочки символов; если она чётна, то в середину цепочки символов добавляется символ **К**, а если нечётна, то в начало и конец цепочки добавляется символ **О**. В полученной цепочке символов каждая буква заменяется буквой, следующей за ней в русском алфавите (**А** – на **Б**, **Б** –на **В** и т. д., а **Я** – на **А**).  Получившаяся таким образом цепочка является результатом работы алгоритма.  Например, если исходной была цепочка **АБВ**, то результатом работы алгоритма будет цепочка **ПБВГП**, а если исходной была цепочка **ГД**, то результатом работы алгоритма будет цепочка **ДЛЕ**.  Дана цепочка символов **БАЙТ**. Какая цепочка символов получится, если к данной цепочке применить описанный алгоритм дважды (т. е. применить алгоритм к данной цепочке, а затем к результату вновь применить алгоритм)?  Русский алфавит:  **АБВГДЕЁЖЗИЙКЛМНОПРСТУФХЦЧШЩЪЫЬЭЮЯ** | | |
| Задание 9  Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм:  **Повтори 3 раз**  **Сместиться на вектор (–2, –3) Сместиться на вектор (3, 4)**  **Конец**  **Сместиться на вектор (–4, –2)**  Какую команду надо выполнить Чертёжнику, чтобы вернуться в  исходную точку, из которой он начал движение? | | Задание 10  Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм:  **Повтори 3 раз**  **Сместиться на вектор (2, 3) Сместиться на вектор (-5, -3) Сместиться на вектор (3, –2)**  **Конец**  Какую команду надо выполнить Чертёжнику, чтобы вернуться в  исходную точку, из которой он начал движение? | |
| Задание 11  Составить алгоритм для Чертежника для рисования следующих фигур  taskCycles6_1 | | Задание 12  Составить алгоритм для Чертежника для рисования следующих фигур  taskCycles7_2 | |

Вариант 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Задание 1  a := -5;  b := 3;  a := a - b\*2;  если a > b то  c := b - a  иначе c := a – b; | Задание 2  a := 120;  b := 100;  a := a + b / 2;  если b < a / 2 то  c := b + a  иначе c := b + a / 2; | | Задание 3  нц для i от 1 до 3  S:=0  нц для j от 2 до 3  S:=S+i+j  кц  кц |
| Задание 4  a:=1; b:=1  нц пока a+b<10  a:=a+1  b:=b+a  кц  S:=a+b | Задание 5  a := 3 + 8\*4;  b := (a div 10) + 14;  a := (b mod 10) + 2; | | Задание 6  s:=0  нц для k от 3 до 10  s:=s+13  кц |
| Задание 7  Dat[1]:=–2; Dat[2]:=–1  Dat[3]:=2; Dat[4]:=4  Dat[5]:=0; Dat[6]:=–1  Dat[7]:=–4  m:= 0  нц для k от 1 до 7  если Dat[k] < 0 то  m:=m+1  все  кц | Задание 8  Некоторый алгоритм из одной цепочки символов получает новую  цепочку следующим образом.  Сначала вычисляется длина исходной цепочки символов; если она  чётна, то в начало цепочки добавляется символ Z, а если нечётна –  дублируется символ в середине цепочки.  В полученной цепочке символов каждая буква заменяется буквой,  стоящей перед ней в латинском алфавите (B заменяется на A, C  заменяется на B и т. д., A заменяется на Z).  Получившаяся таким образом цепочка является результатом работы  алгоритма. Например, если исходной цепочкой была цепочка ABCD, то  результатом работы алгоритма будет цепочка YZABC, а если исходной  цепочкой была MNO, то результатом работы алгоритма будет цепочка  LMMN.  Дана цепочка символов PASCAL. Какая цепочка символов получится,  если к данной цепочке применить описанный алгоритм дважды (то есть применить алгоритм к данной цепочке, а затем к результату вновь  применить алгоритм)?  Латинский алфавит: **ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ** | | |
| Задание 9  Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм:  **Повтори 4 раз**  **Сместиться на вектор (–3, –4) Сместиться на вектор (4, 6)**  **Конец**  **Сместиться на вектор (–5, –7)**  Какую команду надо выполнить Чертёжнику, чтобы вернуться в исходную точку, из которой он начал движение? | | Задание 10  Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм:  **Повтори 3 раз**  **Сместиться на вектор (1, 4) Сместиться на вектор (-2, -1) Сместиться на вектор (3, –1)**  **Конец**  Какую команду надо выполнить Чертёжнику, чтобы вернуться в  исходную точку, из которой он начал движение? | |
| Задание 11  Составить алгоритм для Чертежника для рисования следующих фигур  taskCycles4_1 | | Задание 12  Составить алгоритм для Чертежника для рисования следующих фигур  taskCycles6_2 | |

**Контрольная работа №5 по теме**

**«Моделирование и формализация»**

**Вариант 1**

**1. Моделирование** — **это:**

а) процесс замены реального объекта (процесса, явления)  
моделью, отражающей его существенные признаки с точки зрения  
достижения конкретной цели;

б) процесс демонстрации моделей одежды в салоне мод;

в) процесс неформальной постановки конкретной задачи;

г) процесс замены реального объекта (процесса, явления) другим  
материальным или идеальным объектом;

д) процесс выявления существенных признаков рассматриваемого объекта.

**2. При изучении объекта реальной действительности можно  
создать:**

а) одну единственную модель.

б) несколько различных видов моделей, каждая из которых  
отражает те или иные существенные признаки объекта;

в) одну модель, отражающую совокупность признаков объекта;

г) точную копию объекта во всех проявлениях его свойств и  
поведения.

**3. Натурное моделирование** - **это:**

а) моделирование, при котором в модели узнается моделируемый  
объект, то есть натурная модель всегда имеет визуальную схожесть с  
объектом-оригиналом;

б) создание математических формул, описывающих форму или  
поведение объекта-оригинала;

в) моделирование, при котором в модели узнается какой-либо  
отдельный признак объекта-оригинала;

г) совокупность данных, содержащих текстовую информацию об  
объекте-оригинале;

д) создание таблицы, содержащей информацию об объекте-  
оригинале.

**4. Математическая модель объекта** — **это:**

а) созданная из какого-либо материала модель, точно  
отражающая внешние признаки объекта-оригинала;

б) описание в виде схемы внутренней структуры изучаемого  
объекта;

в) совокупность данных, содержащих информацию о количественных  
характеристиках объекта и его поведения в виде таблицы;

г) совокупность записанных на языке математики формул,  
отражающих те или иные свойства объекта-оригинала или его поведение;

д) последовательность электрических сигналов.

**5. К числу документов, представляющих собой информационную модель управления государством, можно отнести:**

а) Конституцию РФ;

б) географическую карту России;

в) Российский словарь политических терминов;

г) схему Кремля;

д) список депутатов государственной Думы.

**6. Табличная информационная модель представляет собой:**

а) набор графиков, рисунков, чертежей, схем, диаграмм;

б) описание иерархической структуры строения моделируемого объекта;

в) описание объектов (или их свойств) в виде совокупности  
значений, размещаемых в таблице;

г) систему математических формул;

д) последовательность предложений на естественном языке.

**7. Отметь ИСТИННОЕ высказывание:**

а) непосредственное наблюдение — это хранение информации;

б) чтение справочной литературы — это поиск информации;

в) запрос к информационным системам — это защита информации;

г) построение графической модели явления — это передача информации;

д) прослушивание радиопередачи — это обработки информации.

**8. Описание глобальной компьютерной сети Интернет в  
виде системы взаимосвязанных объектов следует рассматривать как:**

а) натурную модель;

б) табличную модель;

в) графическую модель;

г) математическую модель;

д) сетевую модель.

**9. В биологии классификация представителей животного  
мира представляет собой:**

а) иерархическую модель;

б) табличную модель;

в) графическую модель;

г) математическую модель;

д) натурную модель.

**10. Географическую карту следует рассматривать скорее всего как:**

а) математическую информационную модель;

б) вербальную информационную модель;

в) табличную информационную модель.

г) графическую информационную модель;

д) натурную модель.

**11**. Укажите ЛОЖНОЕ утверждение:

а) "Строгих правил построения любой модели сформулировать  
невозможно";

б) "Никакая модель не может заменить само явление, но при  
решении конкретной задачи она может оказаться очень полезным  
инструментом";

в) "Совершенно неважно, какие объекты выбираются в качестве  
моделирующих — главное, чтобы с их помощью можно было бы отразить  
наиболее существенные черты, признаки изучаемого объекта";

г) "Модель содержит столько же информации, сколько и  
моделируемый объект";

д) "Все образование — это изучение тех или иных моделей, а также приемов их использования".

**12. В качестве примера *модели поведения* можно назвать:**

а) список учащихся школы;

б) план классных комнат;

в) правила техники безопасности в компьютерном классе;

г) план эвакуации при пожаре;

д) чертежи школьного здания.

**13. С помощью компьютерного имитационного  
моделирования можно изучать (следует отметить ЛОЖНОЕ  
ВЫСКАЗЫВАНИЕ):**

а) демографические процессы, протекающие в социальных системах;

б) тепловые процессы, протекающие в технических системах;

в) инфляционные процессы в промышленно - экономических системах;

г) процессы психологического взаимодействия учеников в классе;

д) траектории движения планет и космических кораблей в безвоздушном пространстве.

**Ответы:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** |  | **2** |  | **3** |  | **4** |  | **5** |  | **6** |  | **7** |
| ***а*** |  | ***б*** |  | ***а*** |  | ***г*** |  | ***а*** |  | ***в*** |  | ***б*** |
|  | **8** |  | **9** |  | **10** |  | **11** |  | **12** |  | **13** |  |
|  | ***в*** |  | ***а*** |  | ***г*** |  | ***г*** |  | ***в*** |  | ***г*** |  |

**Вариант 2**

1. **Модель** — это:

а) фантастический образ реальной действительности;

б) материальный или абстрактный заменитель объекта,  
отражающий его пространственно-временные характеристики;

в) материальный или абстрактный заменитель объекта,  
отражающий его существенные характеристики;

г) описание изучаемого объекта средствами изобразительного  
искусства;

д) информация о несущественных свойствах объекта.

**2. Процесс построения модели, как правило, предполагает:**

а) описание всех свойств исследуемого объекта;

б) выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой  
задачи свойств объекта;

в) выделение свойств объекта безотносительно к целям  
решаемой задачи;

г) описание всех пространственно-временных характеристик  
изучаемого объекта;

д) выделение не более трех существенных признаков объекта.

**3. Информационной моделью объекта *нельзя* считать:**

а) описание объекта-оригинала с помощью математических  
формул;

б) другой объект, **не** отражающий существенных признаков и  
свойств объекта-оригинала;

в) совокупность данных в виде таблицы, содержащих  
информацию о качественных и количественных характеристиках  
объекта-оригинала;

г) описание объекта-оригинала на естественном или формальном  
языке;

д) совокупность записанных на языке математики формул,  
описывающих поведение объекта-оригинала.

**4. К числу математических моделей относится:**

а) милицейский протокол;

б) правила дорожного движения;

в) формула нахождения корней квадратного уравнения;

г) кулинарный рецепт;

д) инструкция по сборке мебели.

**5. К информационным моделям, описывающим  
*организацию учебного процесса* в школе, можно отнести:**

а) классный журнал;

б) расписание уроков;

в) список учащихся школы;

г) перечень школьных учебников;

д) перечень наглядных учебных пособий.

**6. Отметь ЛОЖНОЕ продолжение к высказыванию: "К  
информационному процессу поиска информации можно отнести...":**

а) непосредственное наблюдение;

б) чтение справочной литературы;

в) запрос к информационным системам;

г) построение графической модели явления;

д) прослушивание радиопередач.

**7. Рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики представляют собой:**

а) табличные информационные модели.

б) математические модели;

в) натурные модели;

г) графические информационные модели;

д) иерархические информационные модели.

**8. Файловая система персонального компьютера наиболее  
адекватно может быть описана в виде:**

а) табличной модели;

б) графической модели;

в) иерархической модели;

г) натурной модели;

д) математической модели.

**9. Расписание движение поездов может рассматриваться как  
пример:**

а) натурной модели;

б) табличной модели;

в) графической модели;

г) компьютерной модели;

д) математической модели.

**10. К числу самых первых графических информационных  
моделей следует отнести:**

а) наскальные росписи;

б) карты поверхности Земли;

в) книги с иллюстрациями;

г) строительные чертежи и планы;

д) иконы.

11. Построение модели исходных данных; построение модели **результата, разработка алгоритма, разработка программы,  
отладка и исполнение программы, анализ и интерпретация  
результатов** — **это:**

а) разработка алгоритма решения задач;

б) список команд исполнителю;

в) анализ существующих задач;

г) этапы решения задачи с помощью компьютера;

д) алгоритм математической задачи.

**12. Компьютерное имитационное моделирование ядерного  
взрыва позволяет:**

а) экспериментально проверить влияние высокой температуры  
и облучения на природные объекты;

б) провести натурное исследование процессов, протекающих в  
природе в процессе взрыва и после взрыва;

в) уменьшить стоимость исследований и обеспечить  
безопасность людей;

г) получить достоверные данные о влиянии взрыва на здоровье  
людей;

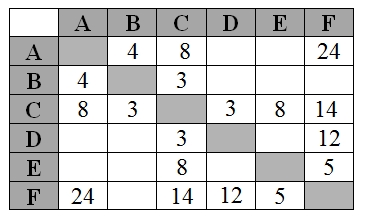
д) получить достоверную информацию о влиянии ядерного  
взрыва на растения и животных в зоне облучения.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **1** |  | **2** |  | **3** |  | **4** |  | **5** |  | **6** |  |
|  | ***в*** |  | ***б*** |  | ***б*** |  | ***в*** |  | ***б*** |  | ***г*** |  |
| **7** |  | **8** |  | **9** |  | **10** |  | **11** |  | **12** |  |  |
| ***г*** |  | ***в*** |  | ***б*** |  | ***б*** |  | ***г*** |  | ***а*** |  |  |

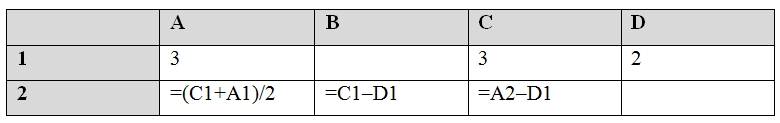
Контрольная работа №6 (итоговая)

Вариант 1

**Часть 1**   
  
***Часть 1 включает 6 заданий с выбором ответа. К каждому заданию даётся 4 ответа, только один из которых правильный.***   
  
1. Статья, набранная на компьютере, содержит 12 страниц, на каждой странице 32 строки, в каждой строке 48 символов. В одном из представлений Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Определите информационный объём статьи в этом варианте представления Unicode.  
1) 36 байт      2) 98 Кбайт      3) 36 Кбайт      4) 640 байт  
  
2. Сколько нулей в двоичной записи десятичного числа 612?  
1) 5      2) 4      3) 3      4) 6  
  
3. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице. (Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)



Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и F (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам).  
  
1) 20      2) 18      3) 22      4) 24   
  
4. Пользователь работал с каталогом С:\ФСБ\Досье\Общие. Затем он открыл в этом каталоге каталог Мужчины. После он вышел, поднялся на один уровень вверх, и затем еще на уровень вверх. После он вошел в каталог Преступники, и в нем открыл каталог Розыск. Запишите полный путь каталога, в котором оказался пользователь.  
1) С:\Преступники\Розыск  
2) С:\ФСБ\Досье\Преступники\Розыск  
3) С:\ФСБ\Общие\Розыск  
4) С:\ФСБ\Досье\Общие\Мужчины\Преступники\Розыск  
  
5. Дан фрагмент электронной таблицы:



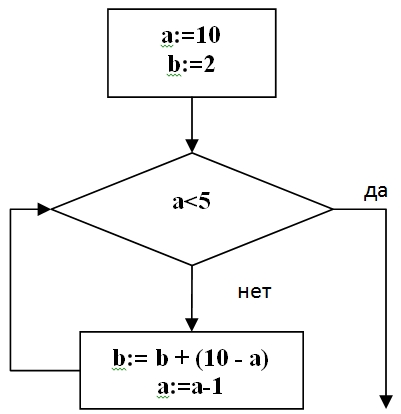
Какая формула может быть записана в ячейке D2, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку:



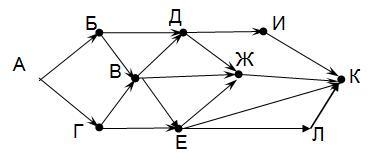
1) =A1-1      2) =D1+1      3) =D1\*2      4) =A1-2  
  
6. Исполнитель Чертёжник перемещается на координатной плоскости, оставляя след в виде линии. Чертёжник может выполнять команду **Сместиться на (a, b)** (где a, b - целые числа), перемещающую Чертёжника из точки с координатами (x, y) в точку с координатами (x + a, y + b). Если числа a, b положительные, значение соответствующей координаты увеличивается, если отрицательные - уменьшается. Например, если Чертёжник находится в точке с координатами (4, 2), то команда Сместиться на (2, -3) переместит Чертёжника в точку (6, -1).   
Запись   
**Повтори k раз  
Команда1 Команда2 Команда3  
конец**  
означает, что последовательность команд Команда1 Команда2 Команда3 повторится k раз.  
Чертёжнику был дан для исполнения следующий алгоритм:  
**Повтори 3 раз   
Сместиться на (-2, 2) Сместиться на (3, 2) Сместиться на (0, -2)  
конец**Какую команду надо выполнить Чертёжнику, чтобы вернуться в исходную точку, из которой он начал движение?  
1) Сместиться на (-3, -6)  
2) Сместиться на (3, -6)  
3) Сместиться на (3, 6)  
4) Сместиться на (-15, -6)  
  
**Часть 2**  
  
***Часть 2 состоит из 6 заданий. Ответом к заданиям этой части является число или последовательность цифр.***   
  
7. Таня забыла пароль для запуска компьютера, но помнила алгоритм его получения из символов «КВМАМ9КВК» в строке подсказки. Если все последовательности символов «МАМ» заменить на «RP», а «КВК» - на «1212», а из получившейся строки удалить 3 последних символа, то полученная последовательность будет паролем. Назовите пароль.   
  
8. В алгоритме, записанном ниже, используются целочисленные переменные a, b, c, а также следующие операции:

|  |  |
| --- | --- |
| **Обозначения**  :=  +  -  \*  /  ^ | **Тип операции** присваивание сложение  вычитание умножение деление возведение в степень |

Определите значение переменной c после использования данного алгоритма:  
**a:= 25;  
b:= a-a/5;  
c:= a\*2-b\*2;  
b:= (c/2)^2;  
c:= 2\*b-a;**Порядок действий соответствует правилам арифметики.  
В ответе укажите одно число - значение переменной c.  
  
9. Определите значение переменной b после выполнения фрагмента алгоритма, представленного следующей блок-схемой.



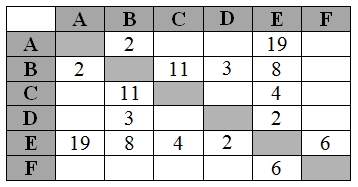
Примечание: знаком := обозначена операция присваивания.  
В ответе укажите одно число - значение переменной b.  
  
10. На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой.



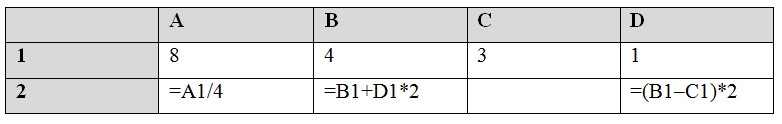
Сколько существует различных путей из города А в город К?   
  
11. У исполнителя Счетчик две команды, которым присвоены номера:  
**1. умножь на два   
2. вычти пять**  
Первая команда удваивает число на экране, вторая - уменьшает его на 5.  
Запишите порядок команд в алгоритме получения из числа 7 числа 31, содержащем не более 5 команд.   
(Например, получить из числа 11 число 40 можно по алгоритму:  
**Прибавь 3.  
Прибавь 3  
Умножь на 2  
Прибавь 3  
Прибавь 3.**Ответом задачи будет порядок команд - 11211.)  
Если таких алгоритмов несколько, то запишите любой из них.  
  
12. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 1024000 бит/сек. Передача данных через это соединение составила 5 секунд. Определите размер файла в килобайтах. В ответе укажите одно число.

Вариант 2

**Часть 1**   
  
***Часть 1 включает 6 заданий с выбором ответа. К каждому заданию даётся 4 ответа, только один из которых правильный.***  
  
1. Статья, набранная на компьютере, содержит 16 страниц, на каждой странице 38 строк, в каждой строке 48 символов. В одном из представлений Unicode каждый символ кодируется 2 байтами. Определите информационный объём статьи в этом варианте представления Unicode. 1) 96 байт      2) 8 Кбайт      3) 57 Кбайт      4) 960 байт  
  
2. Сколько единиц в двоичной записи десятичного числа 651?  
1) 6      2) 2      3) 4      4) 5  
  
3. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E, F построены дороги, протяжённость которых приведена в таблице.   
(Отсутствие числа в таблице означает, что прямой дороги между пунктами нет.)



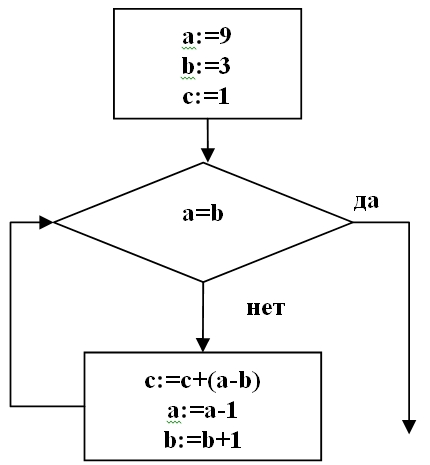
Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и F (при условии, что передвигаться можно только по построенным дорогам). 1) 16      2) 13      3) 15      4) 23  
  
4. Пользователь работал с каталогом E:Музыка\Рок\ Tokio Hotel. После он поднялся на один уровень вверх, и затем еще на уровень вверх. После он вошел в каталог Классика, и в нем открыл каталог Вивальди. Запишите полный путь каталога, в котором оказался пользователь...  
1) Е:\Музыка\Рок\Классика\Вивальди  
2) Музыка\Классика\Вивальди  
3) Е:\Вивальди  
4) Е:\Музыка\Классика\Вивальди   
  
5. Дан фрагмент электронной таблицы:



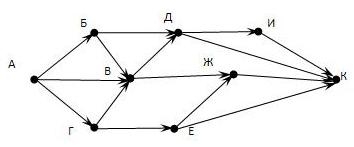
Какая формула может быть записана в ячейке С2, чтобы построенная после выполнения вычислений диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2 соответствовала рисунку:  
1) =A1-D1\*2      2) =D1\*6+2      3) =A1-B1      4) =B1+C1  
  
6. **Сместиться на (a,  b)** (где a, b– целые  числа),   перемещающую Чертёжника из  точки с координатами (x, y) в  точку с координатами  (x + a, y + b).  Если  числа a, bположительные, значение соответствующей  координаты увеличивается,  если отрицательные – уменьшается.  
Например,  если Чертёжник находится  в  точке с координатами (4, 2),  то команда   **Сместиться на (2, –3)** переместит  Чертёжника в точку (6, –1).  
Запись   
**Повтори kраз**  
**Команда1 Команда2 Команда3**  
**конец**  
означает,  что последовательность команд **Команда1 Команда2 Команда3** повторится  kраз.  
Чертёжнику  был  дан  для исполнения  следующий алгоритм:  
**Повтори 3 раз**   
**Сместиться на (–2, 2) Сместиться на (3, 2) Сместиться на (0, –2)**  
**конец**   
Какую команду надо выполнить Чертёжнику, чтобы вернуться в исходную точку, из которой он начал движение?  
1) Сместиться на (-6, 3)  
2) Сместиться на (6, -3)  
3) Сместиться на (3, 6)  
4) Сместиться на (-3, -6)  
  
**Часть 2**  
  
*Часть 2 состоит из 6 заданий. Ответом к заданиям этой части является число или последовательность цифр.*   
  
7. Дима забыл пароль для запуска компьютера, но помнил алгоритм его получения из символов «KBRA69KBK» в строке подсказки. Если все последовательности символов «RA6» заменить на «FL», «КВ» - на «12В», а из получившейся строки удалить 3 последние символа, то полученная последовательность и будет паролем. Назовите пароль.   
  
8. В алгоритме, записанном ниже, используются целочисленные переменные a, b, c, а также следующие операции:

|  |  |
| --- | --- |
| **Обозначения**  :=  +  -  \*  /  ^ | **Тип операции** присваивание сложение  вычитание умножение деление возведение в степень |

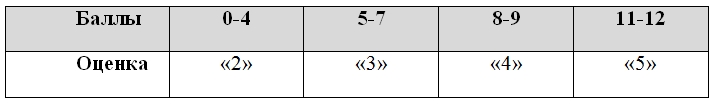
Определите значение переменной b после использования данного алгоритма:  
**a:= 15;  
b:= (a/3)\*a;  
а=а-10;  
с:= a+b;  
b:= c/(2\*a);**Порядок действий соответствует правилам арифметики.  
В ответе укажите одно число - значение переменной b.  
  
9. Определите значение переменной b после выполнения фрагмента алгоритма, представленного следующей блок-схемой.



Примечание: знаком := обозначена операция присваивания.  
В ответе укажите одно число - значение переменной b.  
  
10. На рисунке - схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж, И, К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой.



Сколько существует различных путей из города А в город К?  
  
11. У исполнителя Счетчик две команды, которым присвоены номера:  
**1. вычти три   
2. умножь на два**  
Первая команда уменьшает число на экране на 3, вторая - удваивает его.  
Запишите порядок команд в алгоритме получения из числа 15 числа 42, содержащем не более 5 команд.   
(Например, получить из числа 11 число 17 можно по алгоритму:  
**Вычти 3   
Вычти 3  
Умножь на 2  
Умножь на 2  
Вычти 3.**  
Ответом задачи будет порядок команд - 11221.)  
Если таких алгоритмов больше одного, запишите любой из них.   
  
12. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 256000 бит/сек. Передача данных через это соединение составила 8 секунд. Определите размер файла в килобайтах. В ответе укажите одно число.   
  
**Критерии оценивания:**  
За каждое задание по 1 баллу. Всего - 12 баллов.



**ОТВЕТЫ:**

