**Пояснительная записка**

Контрольно-измерительные материалы (далее – КИМы) являются одной из технологий внутренней оценки качества образования (самообследования) МАОУ «СОШ № 2 им. М.И. Грибушина» «Школа-гимназия». Кимы используются для определения уровня образовательных достижений, их содержание соответствует реализуемым образовательным программам.

Установление уровня образовательных достижений учащихся школы проводится на основе единой системы (базы) КИМов, что позволит получить объективную информацию о качестве образовательной деятельности и своевременно принимать управленческие решения по повышению качества образования.

Кимы составлены в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Целями разработки и использования базы КИМов являются:

* оценка качества образования по учебному предмету;
* обеспечение сопоставимости образовательных достижений учащихся в зависимости от условий образовательного процесса;
* подготовка учащихся к процедурам ОГЭ, ГВЭ и ЕГЭ;
* выявление пробелов в знаниях учащихся и своевременная корректировка их индивидуального обучения;
* определение эффективности организации образовательного процесса в школе.

КИМы могут использоваться по каждой теме учебного плана курса «Информатика и ИКТ» и соответствуют Федеральному государственному стандарту.

КИМы соответствуют возрастным особенностям обучающихся и их расположение известно обучающимся, что дает возможность самостоятельной проработки материалов.

КИМы представлены в виде тестов (в том числе и программируемых тестов (MyTestX)), контрольных; лабораторных и практических работ, а также в виде различных программ-тренажеров.

Кроме приведенных на Яндекс-диске наборов тестов и практических заданий основные материалы представлены на сайте ФИПИ по следующим адресам:

Открытый банк заданий ГИА-9: <http://85.142.162.126/os/xmodules/qprint/index.php?theme_guid=4BE9873EF46DB209473CFCC27C95FA75&proj_guid=74676951F093A0754D74F2D6E7955F06>

Открытый банк заданий ЕГЭ: <http://85.142.162.119/os11/xmodules/qprint/index.php?theme_guid=521f264f9341e31197f4001fc68344c9&proj_guid=B9ACA5BBB2E19E434CD6BEC25284C67F>

Образовательный портал для подготовки к экзаменам: <https://inf-ege.sdamgia.ru>

Демоверсии экзаменационных заданий: <http://4ege.ru/trening-informatika/>

**Контрольно-измерительные**

**материалы по информатике**

**Учебно-методическое пособие для учителя информатики (7-9 класс) Семакин**

# Рекомендации по оценке знаний, умений и навыков

# учащихся по школьному курсу информатики

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются письменная контрольная работа, самостоятельная работа на ЭВМ, тестирование, устный опрос и зачеты (в старших классах).

3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задач считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

Самостоятельная работа на ЭВМ считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.

5.Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 1 (плохо), 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6.Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

ОЦЕНКА ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

**оценка «5» выставляется, если ученик:**

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;

- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

**оценка «4» выставляется, если:**

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

**оценка «3» выставляется, если:**

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

**Критерии и параметры оценки ответов**

**учащихся по информатике**

#### Ответ на теоретические вопросы (устно)

|  |  |
| --- | --- |
| Предметная составляющая1. Системность и целостность знаний по теме (сформированность единой информационной картины мира, понимание единых принципов информационных процессов и процессов управления в живой и неживой природе)
2. Уровень усвоения понятий, терминов информатики
3. Личностная освоенность знаний, креативность мышления (свобода оперирования знаниями, представленность личной позиции, понимания)
 |  |
| Деятельностно-коммуникативная составляющая1. Сформированность устной речи
2. Умение пользоваться моделями (схемами, таблицами и т.п.)
3. Умение подобрать свои оригинальные примеры, иллюстрирующие изучаемый материал, умение логически обосновывать суждения, проводить систематизации
4. Коммуникативность, умение включиться в диалог
 |  |
| Ценностно-ориентационная составляющая1. Сформированность интереса к предмету, готовность к изучению новых информационных технологий, новых программных средств
2. Понимание ценности информации
3. Развитость самооценки
 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 балла – проявлено на творческом уровне2 балла – проявлено полностью1 балл – проявлено частично0 баллов – не проявлено | 19-20 баллов – «5»14-18 баллов – «4»10-13 баллов – «3»менее 10 баллов – «2» |

#### Практическая работа

|  |  |
| --- | --- |
| Предметная составляющая1. Понимание темы, цели практической работы
2. Уровень усвоения понятий, терминов
3. Знание правил работы с компьютером, свобода оперирования с компьютером, осмысленность действий
4. Демонстрация интеллектуальных умений: логического мышления, построения выводов, обобщений
 |  |
| Деятельностно-коммуникативная составляющая1. Владение приемами работы с информацией (умение структурировать информацию, организовывать ее поиск, выделять главное и т.д.)
2. Владение приемами работы с компьютером
3. Интенсивность и качество самостоятельной работы
4. Умение проводить анализ полученных результатов
5. Коммуникативность, умение обратиться за помощью
 |  |
| Ценностно-ориентационная составляющая1. Готовность к поиску рациональных, творческих выводов, решений
2. Развитость самооценки
 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 балла – проявлено на творческом уровне2 балла – проявлено полностью1 балл – проявлено частично0 баллов – не проявлено | 20-22 баллов – «5»15-19 баллов – «4»11-14 баллов – «3»менее 11 баллов – «2» |

**Защита рефератов**

|  |  |
| --- | --- |
| Предметная составляющая1. Понимание темы реферата, цели его практической части
2. Системность и целостность знаний по заявленной теме
3. Уровень усвоения понятий, терминов
4. Логичность, доказательность, убедительность защиты, уровень анализа причинно-следственных связей, обобщений, выводов, уровень логического мышления
 |  |
| Деятельностно-коммуникативная составляющая1. Ориентация в различных источниках информации
2. Сформированность монологической речи, владение приемами свертывания и развертывания речи
3. Владение приемами работы с информацией (умение структурировать информацию, организовывать ее поиск, выделять главное и т.д.)
4. Владение приемами работы с компьютером
5. Оформление реферата. Самостоятельность, оригинальность, полнота раскрытия темы. Грамотность изложения.
6. Коммуникативность, умение установить контакт с аудиторией, включиться в диалог
 |  |
| Ценностно-ориентационная составляющая1. Развитость ценностных ориентаций
2. Понимание ценности информации
3. Развитость самооценки
 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 3 балла – проявлено на творческом уровне2 балла – проявлено полностью1 балл – проявлено частично0 баллов – не проявлено | 23-26 баллов – «5»18-22 баллов – «4»13-17 баллов – «3»менее 13 баллов – «2» |

Перевод рейтинговой шкалы в отметку производится по правилу: максимальное количество – 2 по каждому параметру (3 ставится в особых случаях) дает определенную сумму баллов.

90 – 100% этой суммы соответствует отметке «5»;

70 - 89% - «4»;

50 – 69% - «3»;

менее 50% - «2».

**РАЗДЕЛ. ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИИ**

**ТЕМА. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ**

**Контрольная работа по теме «Роль информации в деятельности человека»**

**(7 класс по программе 5-9)**

1. Установите соответствие между носителем информации и видом деятельности, для которой его можно использовать.

|  |  |
| --- | --- |
| 1) Дискета  | А) Написать письмо другу |
| 2) Бумага  | Б) Записать компьютерную игру  |
| 3) Аудиокассета  | В) Сделать фотоизображение  |
| 4) Фотопленка  | Г) Записать исполнение песни  |
| 5) Видеокассета  | Д) Записать ноты песни |

2. Поставьте в соответствие приведенным ниже примерам тип информационного процесса из следующих возможных:

1. Хранение;
2. Обработка;
3. Ввод;
4. Вывод;
5. Передача.

|  |  |
| --- | --- |
| Пример  | Тип информационного процесса |
| 1) Мама дотронулась до Ксюшиного лба рукой и поняла, что дочка заболела |  |
| 2) Дорожный знак предупреждает водителя об идущих впереди работах |  |
| 3) Фотографии напоминали о пребывании в детском саду  |  |
| 4) Учитель сообщил ребятам интересные сведения об обитателях океана  |  |
| 5) Славин папа записал выпускной вечер на видеокассету |  |
| 6) По среду дерева можно определить, засушливым или дождливым был каждый год его жизни |  |
| 7) Ирина набрала реферат на компьютере |  |

3. Перечислите способы защиты информации.

4. Приведите примеры способов передачи информации по схеме:

* Источник (человек)→Приемник (устройство)
* Источник (человек)→Приемник (человек)

**Контрольная работа по теме «Информация»**

**(7 класс по программе 7-9)**

Задание 1. Установите соответствие между видами информации и примерами.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Звуковая | А. Косой взгляд |
| 2. Зрительная | Б. Запах духов |
| 3. Обонятельная | В. Поглаживание кошки |
| 4. Вкусовая | Г. Раскат грома |
| 5. Тактильная (осязательная) | Д. Поедание конфеты |

*А) 1Г,2А,3Б,4Д,5В Б) 1А,2Б,3В,4Г,5Д В) 1Б,2В,3Г,4А,5Д Г) 1Д,2А,3Г,4Д,5В Д) 1А,2Г,3Д,4В,5Б*

Задание 2. Приведите примеры способов передачи информации по схеме: Источник (человек)→Приемник (устройство)

Задание 3. В данном стихотворении определите, какой вид информации не упоминается автором:

 Туча растаяла. Влажным теплом

 Веет весенняя ночь над селом;

 Ветер приносит с полей аромат,

 Слабо алеет за степью закат.

 Тонкий туман над стемневшей рекой

 Лёг серебристою нежной фатой,

 И за рекою, в неясной тени,

 Робко блестят золотые огни.

 В тихом саду замолчал соловей;

 Падают капли во мраке с ветвей;

 Пахнет черёмухой…

 И.С. Бунин

*А) осязательная Б) обонятельная В) вкусовая Г) тактильная*

*Д) среди вариантов А, Б, В, Г нет правильного.*

Задание 4. Установите соответствие между названиями информационных процессов и примерами таких процессов.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Хранение
 | А. Улыбка окружающим |
| 1. Защита
 | Б. Взгляд на термометр |
| 1. Передача
 | В. Шифрование данных |
| 1. Обработка
 | Г. Запоминание прогноза погоды на неделю |
| 1. Получение
 | Д. Решение задачи графическим способом |

Задание 5. Установите соответствие между свойствами информации и описанием ситуации, в которой данное свойство нарушено.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Полезность | а. Подруги сказали Кате, что на завтра отменили историю, но не предупредили, что вместо истории будет информатика. |
| 2. Полнота | б. Спектральный анализ основан на разложении белого света на составные части. |
| 3. Достоверность | в. У меня билет в цирк на 17 часов. Об отмене представления сообщили в 18 часов. |
| 4. Актуальность (Своевременность) | г. Вове на контрольной работе передали записку с решением трудной задачи, но оказалось, что она из другого варианта. |
| 5. Понятность | д. Вова записал телефон друга на листке бумаги, но записка намокла – и цифра 5 стала похожа на цифру 6. |

*А) 1г, 2д, 3а, 4в, 5б Б) 1г, 2а, 3д, 4в, 5б В) 1б, 2а, 3д, 4в, 5г Г) 1б, 2а, 3д, 4в, 5г Д) 1а, 2д, 3в, 4г, 5д*

**Контрольная работа по темам «Информация и информационные процессы»**

**(8 класс по программе 8-9)**

*Задание 1.* (2 балла) Установите соответствие между видами информации и примерами.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Звуковая | А. Косой взгляд |
| 2. Зрительная | Б. Запах духов |
| 3. Обонятельная | В. Поглаживание кошки |
| 4. Вкусовая | Г. Раскат грома |
| 5. Тактильная (осязательная) | Д. Поедание конфеты |

*А) 1Г,2А,3Б,4Д,5В Б) 1А,2Б,3В,4Г,5Д В) 1Б,2В,3Г,4А,5Д Г) 1Д,2А,3Г,4Д,5В Д) 1А,2Г,3Д,4В,5Б*

*Задание 2. (2 балла)* В данном стихотворении определите, какой вид информации не упоминается автором:

 Туча растаяла. Влажным теплом

 Веет весенняя ночь над селом;

 Ветер приносит с полей аромат,

 Слабо алеет за степью закат.

 Тонкий туман над стемневшей рекой

 Лёг серебристою нежной фатой,

 И за рекою, в неясной тени,

 Робко блестят золотые огни.

 В тихом саду замолчал соловей;

 Падают капли во мраке с ветвей;

 Пахнет черёмухой…

 И.С. Бунин

*А) осязательная Б) обонятельная В) вкусовая Г) тактильная Д) среди вариантов А, Б, В, Г нет правильного.*

*Задание 3. (3 балла)* Информация может обладать некоторыми *свойствами*: полнота, достоверность, понятность, своевременность, важность. Укажите соответствие между свойствами информации и требованиями к ним.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. своевременность | А) информация должна быть нужной нам |
| 2. важность | Б) информация должна быть исчерпывающей |
| 3. понятность | В) информация должна поступать к нам вовремя |
| 4. полнота | Г) информация должна быть без ошибок |
| 5. достоверность | Д) информация должна быть понятной нам |

Задание 4. (4 балла) Какими свойствами не обладает следующая информация?

1. У меня билет в цирк на 17 часов. Об отмене представления сообщили в 18 часов.
2. Спектральный анализ основан на разложении белого света на составные части.
3. 2+2=5
4. Поезд прибывает в семь часов.
5. В булочную завезли хлеб.

Задание 5. (2 балла) Установите соответствие между названиями информационных процессов и примерами таких процессов.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Хранение
 | А. Улыбка окружающим |
| 1. Защита
 | Б. Взгляд на термометр |
| 1. Передача
 | В. Шифрование данных |
| 1. Обработка
 | Г. Запоминание прогноза погоды на неделю |
| 1. Получение
 | Д. Решение задачи графическим способом |

Задание 6 *(5 баллов).* На схеме изображено генеалогическое дерево девочки по имени Таня (Отмечена на схеме закрашенным кружком). Рассказывая о своих родственниках, Таня назвала одного из них «средний сын брата моего дедушки». Как зовут отца этого родственника?

 Лёня

 Коля

 Миша

Пётр

*А) Коля Б) Лёня В) Миша Г) Пётр Д) Невозможно определить*

**ТЕМА. ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ**

**Контрольная работа по теме «Кодирование информации»**

**(9 класс по программе 8-9)**

Во всех вариантах надо проделать следующее.

*В задании 1* необходимо, пользуясь таблицей кодов КОИ-8 (рис. 1.18), расшифровать три четырехзначных буквосочетания.

*В задании 2* необходимо вычислить информационный объем текстового до­кумента в Мбайт (с точностью до сотых) и узнать, сколько дискет 3,5 дюйма объемом 1,44 Мбайт понадобится для переноса этого документа из дома в издательство (наличием электронной почты и архиваторов пренебрегаем).

*В задании 3* необходимо вычислить информационный объем в Кбайт смешанного документа (с точностью до сотых).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код  | Символ  | Код  | Символ  | Код  | Символ  | Код  | Символ  |
| 00100000  | пробел  | 00110000  | 0  | 01000000  | @  | 01010000  | р  |
| 00100001  | !  | 00110001  | 1  | 01000001  | А  | 01010001  | Q  |
| 00100010  | "  | 00110010  | 2  | 01000010  | в  | 01010010  | R  |
| 00100011  | #  | 00110011  | 3  | 01000011  | с  | 01010011  | S  |
| 00100100  | $  | 00110100  | 4  | 01000100  | D  | 01010100  | т  |
| 00100101  | %  | 00110101  | 5  | 01000101  | Е  | 01010101  | и  |
| 00100110  | &  | 00110110  | 6  | 01000110  | F  | 01010110  | V  |
| 00100111  | ,  | 00110111  | 7  | 01000111  | G  | 01010111  | W  |
| 00101000  | (  | 00111000  | 8  | 01001000  | н  | 01011000  | X  |
| 00101001  | )  | 00111001  | 9  | 01001001  | I  | 01011001  | Y  |
| 00101010  | \*  | 00111010  |  | 01001010  | J  | 01011010  | Z  |
| 00101011  | +  | 00111011  | I  | 01001011  | к  | 01011011  | [  |
| 00101100  | ,  | 00111100  | <  | 01001100  | L  | 01011100  | /  |
| 00101001  | -  | 00111001  | =  | 01001001  | м  | 01011001  | ]  |
| 00101110  |  | 00111110  | >  | 01001110  | N  | 01011110  | А  |
| 00101111  | /  | 00111111  | ?  | 01001111  | о  |  |  |

## Вариант 1

1. а)01000011010011110100111101001100

 б) 01001110010000010100110101000101
 в)01011010010001010101001001001111

1. Учебник "Основы информатики" — 224 страницы, 53 символа в строке, 45 строк на странице.
2. Черно-белая фотография разбита на точки, каждая из которых кодируется четырьмя битами информации. Каков информационный объем фотографии 9x12 см, если один квадратный сантиметр содержит 576 точек?

### Вариант 2

1.а)01000011010100010101001001000100

6)01010100010100100100010101000101

в) 01000011010000010100101101000101

1. Пушкин А. С. Том 1 — 734 страницы, 26 символов в строке, 42 строки на странице.
2. Черно-белая фотография разбита на точки, каждая из которых кодируется двумя битами информации. Каков информационный объем фотографии 6x10 см, если один квадратный сантиметр содержит 576 точек?

### Вариант 3

1. а) 01000100010100100101010101000111

б) 01000110010011110101010101010010

в) 01001111010100000100010101001110

1. Справочник "Желтые страницы" — 1392 страницы, 56 символов в строке, 60 строк на странице.
2. Черно-белая фотография разбита на точки, каждая из которых кодируется тремя битами информации. Каков информационный объем фотографии 6x8 см, если один квадратный сантиметр содержит 900 точек?

**РАЗДЕЛ. АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Контрольная работа «Техническое обеспечение информационных процессов»**

**(7 класс по программе 5-9)**

*Задание 1. Отгадайте кроссворд, заменив перечисленные ниже словосочетания одним словом.*

1. Многоклавишное устройство.
2. Правитель системы.
3. Демонстратор.
4. Печатающее устройство.
5. Малокнопочное устройство.
6. Город в Англии, ружье и жесткий магнитный диск.
7. Хранитель информации.
8. Подстилка.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | 1 | К |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  | 2 |   |   | О |   |   |   |   |   |   |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 3 | М |   |   |   |   |   |   |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 4 | П |   |   |   |   |   |   |  |  |  |
|  |  |  |  | 5 |   |   |   | Ь |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  | Ю |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 6 |   |   |   |   |   |   | Т |   |   |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | 7 |   |   |   |   | Е |   |   |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 8 |   |   |   | Р |   |   |  |  |  |  |  |  |  |

*Задание 2. Какие из перечисленных ниже устройств предназначены для ввода информации, а какие – для вывода?*

Монитор, дисковод, принтер, сканер, трекбол, плоттер, мышь, клавиатура, джойстик, микрофон, наушники, колонки, CD-ROM, световое перо, графический планшет.

*Задание 3. Найдите и исправьте ошибки в тексте, написав правильный вариант.*

Для работы с компьютером я обязательно включаю монитор и сканер.

Набираю буквы с помощью мыши

Если мне необходимо нарисовать картинку, использую сканер.

Чтобы ввести в компьютер текст, не набирая его вручную, применяю джойстик.

Для распечатки текста вставляю в системный блок бумагу.

Музыку прослушиваю с помощью принтера.

**РАЗДЕЛ. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**ТЕМА. СИСТЕМНАЯ СРЕДА WINDOWS**

**Контрольная работа по теме «Основы работы на компьютере»**

**(5 класс по программе 5-9)**

1. Выберите из списка названия значков, которые всегда находятся на Рабочем столе компьютера.
	* Мой компьютер
	* Мои работы
	* Корзина
	* Мои рисунки
	* Мои документы
2. Отметь, для чего нужен Индикатор клавиатуры на Панели задач.
* Показывает, подключена ли клавиатура.
* Позволяет подключать клавиатуру.
* Показывает, на какой язык настроена клавиатура.
* Позволяет переключать раскладку клавиатуры с русской на английскую и наоборот.
1. Отметь те объекты, которые могут присутствовать как на реальном рабочем столе, так и на компьютерном.
* Папка с документами
* Календарь
* Часы
* Блокнот
* Кнопка Пуск
* Корзина
1. Выбери из списка элементы, которых нет в компьютерном окне.
* Кнопка Закрыть
* Ползунок
* Кнопка Пуск
* Строка заголовка
* Рабочее поле
* Рабочий стол
* Строка меню
* Линейка прокрутки
1. Укажи стрелками соответствие между клавишей и действием.

|  |  |
| --- | --- |
| **Клавиша**  | **Действие**  |
| Пробел  | Печать прописной (заглавной) буквы в тексте |
| Enter  | Установление промежутка между словами в тексте |
| Shift  | Стирание неправильно набранных символов |
| BackSpace | Переход на новую строку |

1. Запишите в Блокноте слово строить, скопируйте его и вставьте несколько копий. Измените копии на однокоренные слова.

**Контрольная работа по теме «Операционная система Windows»**

(7 класс по программе 7-9)

1. (1 балл) Как называется операционная система, которую вы изучаете?

1. MS DOS
2. Windows
3. Linux
4. Unix

2. (2 балла) Почему работа компьютера невозможна без операционной системы?

3. (2 балла) Какие основные действия можно выполнять над объектом «файл»?

4. (2 балла) Какую информацию о свойствах объекта можно получить из приведённого ниже окна:

5. (2 балла) Определите тип каждой приведённой ниже пиктограммы (устройство, папка, документ, ярлык)

1)

2)

3)

4)

5)

6)

7)

8)

1. (2 балла) Выберите из предложенного списка файлов только те, которые относятся к графическим (используются для хранения рисунков):
	1. my.doc,
	2. family.jpg,
	3. car.bmp,
	4. bell.mp3,
	5. dog.gif,
	6. song.wav,
	7. book.zip,
	8. war.avi.

7. (2 балла) Установите соответствие между значками и расширениями соответствующих им файлов.

|  |  |
| --- | --- |
| 1)  | А) jpg |
| 2)  | Б) txt |
| 3)  | В) exe |
| 4)  | Г) rar |
| 5)  | Д)ppt |

**Контрольное лабораторно-практическое занятие по теме «Системная среда Windows»**

**(8 класс по программе 8-9)**

1. Создайте в своей папке папку с именем Контрольная по Windows.
2. Создайте в программе Блокнот файлы и сохраните их в папке Контрольная по Windows под именами Ответ1, Ответ2, Ответ3, Все ответы.
3. В файлах Ответ1, Ответ2, Ответ3 дать ответы на следующие вопросы.

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
| 1) Что такое файл? | 1) Что такое папка? |
| 2) Приведите примеры использования приема работы мыши «захватить и перетащить» | 2) Приведите примеры использования приема работы мыши «щелкнуть» |
| 3) Опишите технологию перестановки фрагментов текста в пределах одного файла | 3) Опишите технологию копирования фрагмента текста из одного файла в другой |

1. Скопировать ответы из файлов и вставить их в файл Все ответы.

**ТЕМА. ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ**

**Контрольное практическое занятие по теме «Операции над графическими объектами»**

**(7 класс по программе 5-9)**

Создать в графическом редакторе следующие изображения.

**Контрольная работа по теме «Компьютерная графика»**

**(8 класс по программе 8-9)**

1. (2 балла) Одной из основных функций графического редактора является:

1. ввод изображений
2. создание изображений
3. хранение кода изображения
4. просмотр и вывод содержимого видеопамяти

2. (2 балла) Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:

1. символ
2. круг
3. палитра цветов
4. прямоугольник
5. точка экрана (пиксель)

3. (2 балла) Примитивами в графическом редакторе называют:

1. операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе
2. простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора
3. среду графического редактора
4. режим работы графического редактора

4.(3 балла) Применение векторной графики по сравнению с растровой:

А) не меняет способа кодирования изображения

 Б) увеличивает объём памяти, необходимой для хранения изображения

 В) не влияет на объём памяти, необходимой для хранения изображения

 Г) уменьшает объём памяти, необходимой для хранения изображения, и сохраняет качество рисунка при его масштабировании

 Д) не влияет на объём памяти, но качество рисунка при масштабировании теряется.

1. (3 балла) Выберите правильную расстановку действий для получения из первого рисунка второго.

1) вставить

2) копировать

3) выделить

4) переместить

5) отразить слева направо

 *А) 2, 1, 4, 5, 3 Б) 4, 5, 3, 2, 1 В) 2, 1, 5, 3, 4 Г) 3, 2, 4, 1, 5 Д) 3, 2, 1, 5, 4*

6. (5 баллов) Дан ряд утверждений:

1) В графических файлах векторного формата содержатся описания графических примитивов.

2) Растровые изображения легко масштабируются без потери качества.

3) Не существует отличий в представлении графической информации в растровом и векторном файле при его хранении на диске.

4) Один из недостатков растровой графики – большой размер графических файлов.

5) Одним из недостатков векторных изображений является их искажение при изменении размеров.

Какие из этих высказываний являются верными?

*А) 1, 2 и 3 Б) 1, 2, 3 и 4 В) 1, 2 и 4 Г) 1, 3 и 5 Д) 1 и 4*

**ТЕМА. ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ**

**Контрольная работа по темам**

**«Набор и редактирование текста», «Шрифтовое и абзацное форматирование»**

**(8 класс по программе 5-9)**

*(1 час – теория, 1 час - практика)*

*Теоретическая часть*

1. Какие минимальные и максимальные размеры шрифта разрешает зада­вать Microsoft Word?
2. Какой символ будет удален при нажатии клавиши <Delete> в слове Сфинкс, если курсор установлен между буквами «ф» и «и»?
3. Какой символ будет удален при нажатии клавиши <Backspace> в слове Сфинкс, если курсор установлен между буквами «н» и «к»?
4. Что произойдет, если при курсоре, установленном в начало строки, на­жать клавишу <Enter>?
5. Что произойдет, если при курсоре, установленном в середину набранной строки, нажать клавишу <Enter>?
6. Какую клавишу надо нажать, чтобы получать только заглавные буквы?
7. Как правильно ставить пробелы около знаков препинания?
8. Какая разница существует при вводе знаков «дефис» и «тире»?
9. Какие правила существуют при заключении фрагментов текста в кавыч­и и скобки?
10. Какие ориентации страницы вы знаете? Как изменить ориентацию страницы?
11. Какие действия Word позволяет производить над шрифтами?
12. Как единовременно удалить фрагмент текста?
13. Как установить красную строку?
14. Как изменить левую и правую границы абзаца?
15. Как компьютер проверяет орфографию?
16. В чем отличие команд Сохранить и Сохранить как?
17. Можно ли создать папку непосредственно в программе Word?
18. Какие типы выравнивания вы знаете?

*Практическая часть*

1. Набрать следующий текст (не разделяя его предварительно на строки).Сохранить под именем Before.doc в своей папке.

*В одной старой-старой стране, в старом-старом городе, в старом-старом замке, в старой-старой комнате сидит, окутанный старой-старой паутиной, старый-старый скелет. Перед ним монитор, а на мониторе надпись: Windows is now loading. Please wait! Хирург разглядывает рентгеновский снимок: "Да-а-а! Ключица поломана, два ребра сломаны, трещина в малой берцовой кости. Ну, ничего, в Photoshope все исправим!" — У вас какой бензин? — Девяносто пятый. — А нет девяносто восьмого или двухтысячного? — Чем компьютер отличается от арабской семьи? — В арабской семье — один папа и несколько мамок, а в компьютере — одна мама, но МНОГО, ОЧЕНЬ МНОГО папок!!!*

2. Оформить введенный текст следующим образом:

1. Предварить текст заголовком "Компьютерные анекдоты", расположив заголовок по центру, размер 18, полужирный курсив, гарнитура Monotype Corsiva. Подчеркнуть штрих-пунктирной линией, красным цветом.
2. Через строчку написать "Подобрал ученик 10 (а, б) класса", и на следую­щей строке, например, "Николай Барахтин". (свои имя и фамилию) Шрифт 13, курсив, гарнитура Arial, по правому краю.
3. Основной текст: шрифт 12, гарнитуры Courier New. Выравнивание по ширине. Красная строка 0,7 см. Разбить текст на четыре анекдота, которым последовательно задать обрамление. Применить к каждому анекдоту буквицу. Залить разными цветами.
4. Выполнить автоматическую расстановку переносов.

• Сохранить документ Before.doc под именем Anekdot.doc.

**Контрольная работа по теме «Технология работы в текстовом процессоре»**

**(8 класс по программе 8-9)**

Создайте и сохраните в своей папке под именем «Программа кандидата в президенты» комплексный документ из трех страниц.

Первая страница. **Титульный лист.**

* Вверху надпись: Министерство образования Российской Федерации (по центру, размер 14, полужирный, Arial).
* На следующей строке надпись: Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №2» (по центру, размер 12, полужирный, Courier New)
* На уровне 8 см надпись: Зачетная работа по текстовому процессору Microsoft Word (фигурный текст в 2 строки, размер 24, стиль по выбору).
* На уровне 15 см надпись: Ученик \_\_\_\_\_\_ класса ФИО (по правому краю, размер 14, Times New Roman).
* Ниже надпись: Преподаватель ФИО (по правому краю, размер 14, Times New Roman).
* На уровне 23 см надпись: Катайск (по центру, размер 14, полужирный, Arial).
* Ниже надпись: 200\_г. (по центру, размер 14, полужирный, Arial).
* Задать титульному листу обрамление рисунками (Формат/Границы и заливка/Страница/Рисунок(выбор рисунка) и Применить/Только к первой странице)

Вторая страница. **Биография.**

* Изложите вымышленную биографию на пост президента РФ по следующим пунктам (оформить в виде таблицы с двумя столбцами: первый – название пункта, второй - содержание): ФИО, дата рождения, место рождения, образование, партийная принадлежность, места работы (не менее трех), семейное положение, наличие детей, основные черты характера, хобби (выравнивание по ширине, размер 14, ФИО выделить полужирным).
* Внизу фигурным текстом разместить рекламный слоган для данного кандидата, кратко выражающий его политическую платформу и программу.

Третья страница. **Фотоальбом.**

* Разместите в качестве фотографий кандидата четыре готовых из библиотеки. Снабдите их подписями (с помощью инструмента Надпись на панели рисования).

**ТЕМА. ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ**

**Зачет по теме «Электронные таблицы»**

**(8 класс по программе 8-9)**

1. Что такое электронные таблицы?
2. Для каких целей используются электронные таблицы?
3. В чем главное отличие электронной таблицы от обычной?
4. Каковы основные возможности электронных таблиц?
5. Как обозначаются строки и столбцы электронной таблицы?
6. Какие данные могут содержаться в электронных таблицах?
7. Диапазон в электронной таблице – это… Какие вычисления можно выполнять над диапазоном электронных таблиц?
8. Что такое относительная адресация?
9. Что такое абсолютная адресация?
10. Формула в электронной таблице – это…
11. Какие группы стандартных функций в электронных таблицах используются?
12. Как создать формулу, используя любую стандартную функцию?
13. Требуется написание одинаковых формул для нескольких ячеек одной столбца. Ваши действия.
14. Диаграмма – это… Для каких целей она используется?
15. Основные типы диаграмм. Их отличительные особенности и назначение.

**Контрольная практическая работа по теме**

**«Технология работы в среде табличного процессора»**

Задание 1. Средствами электронных таблиц составить следующую таблицу

|  |
| --- |
| Расчет стоимость канцелярских товаров |
| Продавец Новикова А. В. |
| Товары | Ед. измерения | Количество | Цена | Стоимость | Налог | Сумма |
| Карандаш | шт. | 25 | 2 |  |  |  |
| Бумага | пачка | 10 | 13 |  |  |  |
| Ручка | шт. | 30 | 5 |  |  |  |
| Кнопки | коробка | 3 | 4 |  |  |  |
| Краски | коробка | 10 | 25 |  |  |  |
| Фломастеры | коробка | 15 | 20 |  |  |  |
| Итого |  |  |  |

Составте формулы для расчетных ячеек электронной таблицы.

* + Налог = стоимость \*5%
	+ Сумма = стоимость + налог

Задание 2. По следующей таблице постройте гистограмму «Глубина озер» и круговую диаграмму «Площадь озер».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название озера | Площадь (тыс. кв. м.) | Глубина (м) | Высота над уровнем моря (м) |
| Байкал | 31,5 | 1520 | 456 |
| Таньганьика | 34 | 1470 | 773 |
| Виктория | 68 | 80 | 1134 |
| Гурон | 59,6 | 288 | 177 |
| Аральское море | 51,1 | 61 | 53 |
| Мичиган | 58 | 281 | 177 |

**ТЕМА. ТЕХНОЛОГИИ ПОИСКА И СОРТИРОВКИ ИНФОРМАЦИИ**

**Контрольная работа по теме «Система управления базой данных»**

**(9 класс по программе 8-9)**

1. (1 балл) База данных - это:

1. определенная совокупность информации
2. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации
3. совокупность данных, организованных по определенным правилам

2. (1 балл) Наиболее распространенными в практике являются:

1. сетевые базы данных
2. иерархические базы данных
3. реляционные базы данных

3. (1 балл) Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:

1. вектор
2. неупорядоченное множество данных
3. двумерная таблица
4. генеалогическое дерево

4. (1 балл) Таблицы в базах данных предназначены:

* 1. для выполнения сложных программных действий
1. для ввода данных базы и их просмотра
2. для отбора и обработки данных базы
3. для хранения данных базы
4. для автоматического выполнения группы команд

5. (1 балл) В каких элементах таблицы хранятся данные базы:

* 1. в записях
1. в полях
2. в строках
3. в столбцах

6. (5 баллов) Дана таблица БД «Расписание поездов»:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № поезда | откуда | куда | время прибытия | время отправления | стоянка |
| 73 | Тюмень | С.-Петербург | 23:25 | 00:08 | 43 |
| 339 | Чита | Москва | 03:09 | 03:32 | 23 |
| 285 | Серов | Москва | 05:10 | 05:43 | 33 |
| 49 | Н.Тагил | Москва | 05:10 | 05:43 | 33 |
| 265 | Н.Тагил | Симферополь | 19:11 | 19:45 | 34 |
| 45 | Свердловск | Брест | 23:35 | 23:58 | 23 |

Какие поезда будут соответствовать следующим запросам:

а) стоянка < 30

б) куда = ”Москва”

в) откуда = «Н.Тагил»

г) время прибытия >12:00

д) время отправления =05:43

7. (7 баллов) Дана таблица базы данных «Страны». Какие записи будут удовлетворять условию: Часть света = «Европа» или население > 100 000

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Страна  | Столица  | Часть света  | Население  | Площадь  |
| Австрия | Вена | Европа | 7513 | 84 |
| Великобритания | Лондон | Европа | 55928 | 244 |
| Греция | Афины | Европа | 9280 | 132 |
| Афганистан | Кабул | Азия | 20340 | 647 |
| Монголия | Улан-Батор | Азия | 1555 | 1565 |
| Япония | Токио | Азия | 114276 | 372 |
| Франция | Париж | Европа | 53183 | 551 |
| Швеция | Стокгольм | Европа | 8268 | 450 |
| Египет | Каир | Африка | 38740 | 1001 |
| Сомали | Могадишо | Африка | 3350 | 638 |
| США | Вашингтон | Америка | 217700 | 9363 |

**тема. коммуникации в глобальной сети интернет**

**Контрольное практическое занятие по теме «Коммуникации в глобальной сети Интернет»**

**(9 класс)**

Найдите ответы на следующие вопросы и ссылки на них, используя поисковые системы Интернета.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Ответ  | Ссылка на интернет-ресурсы |
| 1 | Год создания первой ЭВМ ENIAK и расшифровка аббревиатуры ее названия (10) |  |  |
| 2 | От какой даты ведется летоисчисление в Исламе? (10) |  |  |
| 3 | Название малой планеты №433 и ее диаметр? (20) |  |  |
| 4 | Как называется, кем и когда открыт и в честь чего назван химический элемент №71 (20) |  |  |
| 5 | Время отправления поезда Калининград – Москва (20) |  |  |
| 6 | Какая станция третья при поездке на электричке по маршруту Москва – Петушки? (10) |  |  |
| 7 | Кто был вторым мужем Джейн Фонды? (20) |  |  |
| 8 | Стоимость входного билета в Лувр (30) |  |  |
| 9 | Основные гостиницы города Магадан (30)  |  |  |
| 10 | Кто построил Парфенон? (30) |  |  |
| 11 | Размеры фрески «Тайная вечеря» Леонардо да Винчи (50) |  |  |
| 12 | Высота Кёльнского собора? (20) |  |  |
| 13 | Как называлась первая газета, в которой работал Чарльз Диккенс? (30) |  |  |
| 14 | Кто открыл реку Замбези в Африке? (10) |  |  |
| 15 | Как называется самое высокогорное озеро на Земле? (20) |  |  |
| 16 | Сколько провинций в Канаде? (10) |  |  |
| 17 | Когда и за сколько США купили Аляску у России? (30) |  |  |
| 18 | Как звали и в виде кого изображался древнеегипетский бог, покровитель умерших? (20) |  |  |
| 19 | Имена трех сыновей Ноя, от которых после всемирного потопа «населилась вся земля» (10) |  |  |
| 20 | Как называется денежная единица и разменная монета Объединенных Арабских Эмиратов? (20) |  |  |
| 21 | Какая температура ожидается в Сочи завтра? (10) |  |  |

**Контрольная работа по теме «Коммуникации в глобальной сети Интернет»**

**(9 класс)**

Найдите зашифрованные в сканворде термины, связанные с телекоммуникационными технологиями.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Д** | **Р** | **Е** | **С** | **А** | **Т** | **Х** |
| **Д** | **О** | **М** | **Е** | **Н** | **Х** | **Н** | **Х** |
| **З** | **Х** | **С** | **Е** | **Р** | **В** | **Е** | **Р** |
| **Е** | **Х** | **С** | **Е** | **Р** | **В** | **И** | **С** |
| **В** | **М** | **Е** | **Д** | **О** | **М** | **Л** | **Н** |
| **З** | **О** | **Ц** | **Ь** | **Л** | **О** | **К** | **А** |
| **К** | **И** | **Ф** | **А** | **Р** | **Т** | **Х** | **Е** |
| **А** | **Н** | **И** | **Ш** | **Л** | **Ю** | **З** | **С** |

**Ответы**: адресат, домен, звезда, клиент, кольцо, модем, сеанс, сервер, сервис, трафик, шина, шлюз.

**Вопросы:**

1. Какие из слов-ответов обозначают возможную топологию сети? (“Звезда”, “Кольцо”, “Шина”.)
2. В каких из указанных в сканворде топологий обязательно должен присутствовать головной компьютер? (“Звезда”)
3. Перечислите функции головного компьютера. (Хранение данных, управление работой компьютерной сети, возможность организации связи с другими компьютерными сетями.)
4. Назовите термины (из числа указанных в сканворде), обозначающие используемые в телекоммуникационных сетях аппаратные средства. (Модем – средство приема/передачи информации по телефонным линиям; клиент-компьютер, входящий в локальную и глобальную сеть; шлюз – компьютер, через который обмениваются информацией две локальные сети; сервер – компьютер, осуществляющий прием, передачу и хранение информации.)
5. Укажите термины, относящиеся к электронной почте. (Адресат, домен, клиент, модем, сеанс, сервер, сервис, трафик.)

**РАЗДЕЛ. ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ**

**Контрольная работа по теме «Модели объекта»**

**(7 класс по программе 7-9)**

Задание 1. Выберите объекты, которые могут быть моделью Луны:

1. колесо;
2. точка;
3. обогреватель;
4. юла (волчок);
5. включенная лампочка;
6. атлас мира;
7. рисунок: желтый круг на темном фоне.

Задание 2. Выберите из списка информационные модели объекта «кот»:

1. фарфоровая статуэтка кота;
2. песня «Жил да был черный кот за углом…»;
3. пищеварительная схема кота;
4. сказка «кот в сапогах»;
5. игрушечный кот;
6. описание поведения кота при падении.

Задание 3. Напишите определение модели объекта.

Задание 4. Приведите примеры нескольких информационных моделей одного реального объекта, созданные с различными целями:

|  |
| --- |
| Реальный объект: футбольный клуб |
| Цель 1 | Модель 1 |
| Цель 2 | Модель 2 |
| Цель 3 | Модель 3 |

**Контрольное тестирование по теме «Моделирование»**

**(9 класс по программе 8-9)**

* 1. Информационной моделью части земной поверхности является:
		1. описание дерева;
		2. глобус;
		3. рисунок дома;
		4. карта местности;
		5. схема метро.
	2. Модель отражает:
		+ 1. все существующие признаки объекта;
			2. некоторые из всех существующих;
			3. существенные признаки в соответствие с целью моделирования;
			4. некоторые существенные признаки;
			5. все существенные признаки.
	3. При создании игрушечного корабля для ребенка трех лет существенным является:
		+ - 1. внешний вид;
				2. размер;
				3. точность;
				4. цвет;
				5. материал.
	4. В информационной модели жилого дома, представленной в виде чертежа, отражается его:
		+ - 1. структура;
				2. цвет;
				3. стоимость;
				4. надежность;
				5. плотность.
	5. В информационной модели компьютера, представленной в виде схемы, отражается его:
		+ - 1. вес;
				2. цвет;
				3. форма;
				4. структура;
				5. размер.
	6. В информационной модели автомобиля, представленной в виде такого описания «по дороге, как ветер, промчался лимузин» отражается его:
		+ - 1. вес;
				2. цвет;
				3. форма;
				4. размер;
				5. скорость.
	7. Модель человека в виде детской куклы создана с целью:
		+ - 1. изучения;
				2. познания;
				3. игры;
				4. рекламы;
				5. продажи.
	8. Птолемей построил модель мира с целью:
		+ - 1. познания;
				2. рекламы;
				3. развлечения;
				4. описания;
				5. продажи.
	9. Удобнее всего при описании траектории движения объекта использовать информационную модель следующего вида:

структурную;

табличную;

текстовую;

математическую;

графическую.

* 1. При описании внешнего вида объекта удобнее всего использовать информационную модель следующего вида:

структурную;

математическую;

текстовую;

табличную;

графическую.

* 1. При описании отношений между элементами системы удобнее всего использовать информационную модель следующего вида:

текстовую;

математическую;

структурную;

табличную;

графическую.

* 1. Перечень стран мира – это информационная модель:

исторического развития человеческого общества;

устройства планеты «Земля»;

экономического устройства мира;

национального состава человечества;

политического устройства мира.

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

Конституцию РФ;

географическую карту мира;

Российский словарь политических терминов;

схему Кремля;

 список депутатов государственной Думы.

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

классный журнал;

расписание уроков;

список учащихся школы;

перечень школьных учебников;

перечень наглядных учебных пособий.

* 1. Описание глобальной компьютерной сети Интернет можно рассматривать как модель следующего вида:

натурную;

табличную;

графическую;

математическую.

* 1. Файловая система ПК наиболее адекватно может быть описана в виде модели следующего вида:

табличной;

графической;

иерархической;

натурной;

математической.

* 1. В биологии классификация представителей животного мира может рассматриваться как модель следующего вида:

иерархическую;

табличную;

графическую;

математическую;

натурную.

* 1. Расписание движения поездов может рассматриваться как модель следующего вида:

натурная;

табличная;

графическая;

компьютерная;

математическая.

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

наскальные росписи;

карты поверхности Земли;

книги с иллюстрациями;

строительные чертежи и планы;

церковные иконы.

* 1. В качестве примера модели поведения можно назвать:

список учащихся школы;

план классных комнат;

правила техники безопасности в компьютерном классе;

план эвакуации при пожаре;

чертежи школьного здания.

* 1. Процесс построения модели, как правило, предполагает описание:

всех свойств исследуемого объекта;

наиболее существенных с точки зрения моделирования свойств исследуемого объекта;

свойств безотносительно к целям моделирования;

всех возможных простанственно-временных характеристик;

трех существенных признаков объекта.

**Контрольная практическая работа по теме «Моделирование»**

**(9 класс по программе 8-9)**

*1. Составьте структурную модель по данному тексту.*

Устройства ввода по способу ввода информации можно подразделить на два основных класса:

* с клавиатурным вводом, при котором осуществляется ручной ввод с клавиатуры;
* с прямым вводом, при котором данные читаются непосредственно компьютерными устройствами.

В свою очередь, среди устройств с прямым вводом данных выделяют подклассы устройств: манипуляторы (мышь, джойстик и трекбол), сенсорные устройства (сенсорный экран, световое перо, графический планшет), сканеры и устройства распознавания речи (микрофон).

*2. Составьте табличную модель по данному тексту.*

Средняя глубина Камского водохранилища – 6,5 м. Площадь Горьковского водохранилища – 1400 кв. км. Объем Рыбинского водохранилища – 25 куб. км. Напор Цимлянского водохранилища – 26 м. Площадь Братского водохранилища – 5300 кв. км. Средняя глубина Куйбышевского водохранилища – 10,4 м. Объем Цимлянского водохранилища – 24 куб. км. Площадь Рыбинского водохранилища – 4650 кв. км. Объем Братского водохранилища – 180 куб. км. Площадь Камского водохранилища – 1700 кв. км. Напор Куйбышевского водохранилища – 28 м. Средняя глубина Цимлянского водохранилища – 9,2 м. Напор Камского водохранилища – 21 м. Площадь Куйбышевского водохранилища – 5000 кв. км. Напор Рыбинского водохранилища – 25 м. Средняя глубина Братского водохранилища – 34 м. Объем Куйбышевского водохранилища – 52 куб. км. Напор Горьковского водохранилища – 18 м. Средняя глубина Рыбинского водохранилища – 5,5 м. Объем Камского водохранилища – 11 куб. км. Напор Братского водохранилища – 104 м. Площадь Цимлянского водохранилища – 2600 кв. км.

**ТЕМА. АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ КОМПЬЮТЕРА**

***Контрольная работа по теме «Системы счисления»***

***(10 класс базовый уровень)***

Задания к работе

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

2. Перевести данное число в десятичную систему счисления.

3. Сложить числа.

4. Выполнить вычитание.

5. Выполнить умножение.

Вариант 1

1. а) 666(10);

2. а) 1100111011(2);

3. а) 10000011(2)+1000011(2);

4. а) 100111001(2)-110110(2);

5. а) 1100110(2)´ 1011010(2).

Вариант 2

1. а) 164(10);

2. а) 1001110011(2);

3. а) 1100001100(2)+1100011001(2);

4. а) 1001101100(2)-1000010111(2);

5. а) 100001(2)´ 1001010(2).

**РАЗДЕЛ. ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ КОМПЬЮТЕРА**

**Контрольная работа по теме «Основы логики»**

**(9 класс по программе 8-9)**

1. (2 балла) Даны высказывания A={3\*3=9}, B={3\*3=10}. Определите истинность высказываний:

1. A, 2) B, 3) A и B, 4) не B, 5) A или B

2.(5 баллов) Запишите логические выражения, соответствующие следующим высказываниям. Определите истинность этих высказываний.

1. Ботаника изучает растения и ботаника изучает животных.
2. В состав атома входят электроны или в состав электронов входят атомы.
3. Гелий – это жидкость, а вода – это газ.
4. Неверно, что спутник – это летательный аппарат.
5. Число 17 нечетное и двузначное.

3. (2 балла) Перед Вами расписание уроков 5а класса.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ПонедельникМатематикаПриродоведениеРусский языкИЗО | ВторникИнформатикаТрудовое обучениеМатематикаАнглийский язык | СредаРусский языкПриродоведениеИсторияФиз. культура | ЧетвергМатематикаОБЖЛитератураФиз. культура | ПятницаАнглийский языкМатематикаРусский языкЛитература |

Вам нужно изучить расписание и ответить на вопросы.

Верно ли, что

\*Русский язык иногда бывает после природоведения.

\*Иногда физическая культура бывает не последним уроком.

А) Да. Да. Б) Нет. Нет. В) Да. Нет. Г) Нет. Да. Д) Невозможно определить.

4. (5 баллов) На выставке показывали транспортные средства, передвигающиеся на колёсах. Один посетитель заявил: "Каждое транспортное средство имеет два колеса". Но он ошибся. Какое из следующих утверждений обязательно верно?

А) Не было транспортных средств с двумя колёсами.

Б) Имелось транспортное средство с одним колесом.

В) Имелось либо транспортное средство с одним колесом, либо больше чем с двумя.

Г) Каждое транспортное средство имеет либо одно колесо, либо больше двух.

Д) Имелось транспортное средство более чем с двумя колёсами.

5. (5 баллов) Лисичка пригласила собирать грибы Волка, Зайца, Оленя, Мышь и Бурундука. Кто больше всех собрал грибов, если известно, что Мышь собрала не меньше Зайца, Лиса меньше Волка, Бурундук больше Оленя, Лиса больше Мыши, Бурундук не больше Зайца?

 А) Волк Б) Заяц В) Олень Г) Мышь Д) Бурундук

**Контрольная работа по теме «Логические основы построения компьютера»**

**(10 класс, базовый уровень)**

Задание 1. Соедините правильные определения или обозначения

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Логика
 | 1. A → B
 |
| 1. Высказывание
 | 1. Логическое сложение
 |
| 1. Алгебра логики
 | 1. Наука о формах и способах мышления
 |
| 1. Логическая константа
 | 1. Логическое отрицание
 |
| 1. Дизъюнкция
 | 1. ИСТИНА и ЛОЖЬ
 |
| 1. Инверсия
 | 1. A↔B
 |
| 1. Конъюнкция
 | 1. &
 |
| 1. Импликация
 | 1. Наука об операциях над высказываниями
 |
| 1. Эквивалентность
 | 1. Повествовательное предложение, в котором что-либо утверждается или отрицается
 |

Задание 2. Даны высказывания A={3\*3=9}, B={3\*3=10}. Определите истинность высказываний: 1) A, 2) B, 3) A&B, 4) B, 5) A v B

Задание 3. Запишите логические выражения, соответствующие следующим высказываниям. Определите истинность этих высказываний.

1. Ботаника изучает растения и ботаника изучает животных.
2. В состав атома входят электроны или в состав электронов входят атомы.
3. Гелий – это жидкость, а вода – это газ.
4. Неверно, что спутник – это летательный аппарат.
5. Если сумма цифр делится на 3, то число делится на 3.

Задание 4. Составьте таблицу истинности логического выражения F= A v не B & не (A v B)

Задание 5. Решите задачу:

Компьютер вышел из строя. Известно, что:

1. Если монитор исправен, то исправна видеокарта, но не исправна оперативная память.
2. Если видеокарта исправна, то исправна оперативная память, но не исправен монитор.
3. Если оперативная память исправна, то исправна видеокарта, но не исправен монитор.

Исправен ли монитор?

**РАЗДЕЛ. ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ**

**Контрольная работа по теме «Представление об алгоритме»**

**(6 класс по программе 5-9)**

Задание 1. Определи правильный порядок действий в алгоритме и запиши правильный алгоритм.

1. Показать библиотекарю список нужных книг.
2. Подождать, когда принесут книги.
3. Сказать «До свидания!»
4. Сказать библиотекарю об испорченных местах в книге.
5. Выйти из библиотеки.
6. Войти в библиотеку.
7. Просмотреть книги, чтобы не было испорченных листов.
8. Сказать «Здравствуйте!»
9. Забрать книги.
10. Сказать «Спасибо!»

Задание 2. Составьте и запишите алгоритм, используя следующий рисунок

Задание 3. Выполни приведенный алгоритм в среде графического редактора. Справа в таблице напиши, какие инструменты графического редактора и приемы работы используются при выполнении описываемых действий.

|  |  |
| --- | --- |
| Что сделать | Как сделать |
| 1. Выбрать серый цвет | Щелкнуть на панели Палитра |
| 2. Нарисовать точный квадрат |  |
| 3. Вписать в квадрат круг |  |
| 4. Нарисовать диагональки квадрата |  |
| 5. Выбрать черный цвет |  |
| 6. Нарисовать вертикальные и горизонтальные линии из центра квадрата до пересечения с кругом  |  |
| 7. Нарисовать линии по диагоналям из центра квадрата до пересечения с кругом |  |
| 8. Выбрать серый цвет |  |
| 9. применить к рисунку заливку серого цвета |  |
| 10. Выбрать белый цвет |  |
| 11. Применить к пространству вокруг рисунка заливку белого цвета |  |

**Контрольная работа по теме «Алгоритмы и управление»**

**(9 класс по программе 8-9)**

1. В приведённом ниже списке найдите соответствие между управляющим и управляемым объектами и заполните таблицу: оркестр, лошадь, тренер, наездник, актёр, дирижёр, водитель, режиссёр, спортсмен, автобус.

|  |  |
| --- | --- |
| Управляющий объект | Управляемый объект |
|  |  |

2. Какие из приведённых ниже систем относятся к САУ, а какие – к АСУ: система противопожарной сигнализации, компьютеризированная система «Метеоролог», компьютеризированная система управления предприятием, станок с числовым программным управлением, «автопилот» в самолёте, компьютеризированная система управления электроснабжением.

3. В каких случаях правильно заканчивается предложение: *Алгоритм — это...*

1. понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение поставленной цели
2. указание на выполнение действий
3. программа в машинных кодах
4. конечная последовательность действий, приводящая к искомому результату при любых допустимых исходных данных
5. набор команд для компьютера
6. правила выполнения определенных действий
7. Установите соответствие между свойствами алгоритма и ситуациями, в которых эти свойства были нарушены. Переставьте строки второго столбца, чтоб они соответствовали строкам первого. Запишите в ответе последовательность из пяти букв, соответствующую последовательности названий строк второго столбца.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Результативность | А. Компьютер посчитал результат вычислений, но не вывел его на экран. |
| 2.Конечность (Завершённость) | Б. Программист составил программу для одного конкретного значения исходных данных. |
| 3. Массовость | В. В алгоритме в одной из строк программист написал «И так далее». |
| 4. Дискретность | Г. В программе для Черепашки кто-то вместо команды НАПРАВО написал ВПРАВО. |
| 5. Понятность | Д. В инструкции по приготовлению горячего блюда содержался пункт «Ждать, пока закипит», но оказалась ошибочно пропущена строка «Включить плиту». |

5. Алгоритм — это:

1. основные принципы работы процессора;
2. система команд процессора;
3. последовательность команд по управлению процессором;
4. история развития процессоров.

6. Алгоритм — это:

1. инструкция сканера;
2. фотография сканера;
3. электрическая схема сканера;
4. блочная схема принтера.

7. Алгоритмом не является:

1. правила техники безопасности;
2. инструкция по получению денег в банкомате;
3. расписание уроков.

8. Алгоритмом является:

1. трамвайный билет;
2. правила проезда;
3. номер трамвая;
4. маршрут движения.

9. Вы обучаете Светлого Робота перемещаться по клетчатому полю, в котором между соседними клетками могут располагаться стены. Начальное положение Светлого Робота – клетка **a1**.

Робот умеет выполнять команды:

(1) – передвигается на одну клетку вверх;

(2) - передвигается на одну клетку вниз;

(3) - передвигается на одну клетку вправо;

(4) - передвигается на одну клетку влево.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 |  |  |  |  | ☻ |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  | ☻ |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  | ☻ |  |  |
|  | a | b | c | d | e | f |

В какую клетку попадёт Робот, если выполнит команды: **1111314?**

А) f5 Б) а6 В) с4 Г) е6 Д) b6

10. Продолжение задания № 9. На поле расположены ещё три Робота (шоколадного цвета). Их начальные положения указаны на рисунке. Сможет ли кто-то из них добраться до клетки, в которую стремится Светлый Робот, за меньшее число команд.

Если сможет, то приведите в качестве ответа начальное положение такого Робота. Если нет – выведите в ответе 0.

А) f5 Б) а6 В) с4 Г) е6 Д) b6

11. Продолжение задания № 9, 10. Напишите программу, по которой Светлый Робот сможет наиболее коротким путём добраться из точки, в которой он оказался после выполнения программы из задания 16, в точку **b4**, отмеченную цветком.

А) 22324 Б) 32342 В) 32424 Г) 32325 Д) 32324

**Контрольная работа по теме**

**«Виды алгоритмов. Запись алгоритмов с помощью блок-схем»**

**(9 класс по программе 8-9)**

1. (1 балл) Алгоритм называется линейным, если:

1. он составлен так, что его выполнение предполагает многократное выполнение одних и тех же действий
2. последовательность выполнения команд зависит от выполнения некоторых условий
3. его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий
4. он представим в табличной форме
5. он включает в себя вспомогательный алгоритм

2. (1 балл) Алгоритм называется циклическим, если:

1. он составлен так, что его выполнение предполагает многократное выполнение одних и тех же действий
2. последовательность выполнения команд зависит от выполнения некоторых условий
3. его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий
4. он представим в табличной форме
5. он включает в себя вспомогательный алгоритм

3. (1 балл) Алгоритм называется разветвляющимся, если:

1. он составлен так, что его выполнение предполагает многократное выполнение одних и тех же действий
2. последовательность выполнения команд зависит от выполнения некоторых условий
3. его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий
4. он представим в табличной форме
5. он включает в себя вспомогательный алгоритм

4. (2 балла) Чему будет равно значение переменной s, если a=5, b=7?

Ввод чисел а и b

s=(a+b)/2

Вывод результата

на экран

5. (3 балла) Что будет получено в результате выполнения алгоритма, если A=7, B=9, C=3?

6. (5 баллов) Определить, что будет результатом выполнения алгоритма

Начало

a:=1

b:=1

n<6

n:=3

k:=a+b

a:=b

b:=k

вывод k

Конец

n:=n+1

да

нет

А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 5

7. (5 баллов) В результате выполнения алгоритма, представленного на блок-схеме, получилось число 38.) Определите исходное число.

да

нет

Возьми число

Число чётное

Вычти 5

Умножь на три

Умножь результат на два

Запиши ответ

Прибавь один

Прибавь один

А) 23 Б) 68 В) 72 Г) 5 Д) невозможно определить

8. (5 баллов) Сколько раз выполнится тело цикла для числа 52? В ответе запишите число повторов.

Возьми число

Число чётное?

Раздели на два

Запиши ответ

Прибавь два

да

нет

**ИТОГОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ**

**Итоговая контрольная работа**

**(5 класс по программе 5-9)**

*1. Репродуктивный уровень*

*1.1. Задание на узнавание*

Покажите стрелками соответствие названия и объекта на Рабочем столе.

Мои документы

Корзина

Мой компьютер

Панель задач

*1.2. Задания на запоминание*

1. Большую часть информации об окружающем мире человек получает с помощью органа\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ является «мозгом» компьютера.
3. Принтер необходим для вывода данных на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
4. Верно ли утверждение: «На клавиатуре буквы расположены по алфавиту»?
	* да;
	* нет.
5. Самая простая программа для работы с текстами называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Этап исправления ошибок и внесения изменений в набранный текст называется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*2. Конструктивный уровень*

*2.1. Задания на понимание*

* + 1. Современные компьютеры не могут обрабатывать:
	+ видеоинформацию;
	+ текстовую информацию;
	+ вкусы и запахи;
	+ графическую информацию.

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_компьютера и пишущей машинки очень похожи.

3. Чтобы ввести данные в компьютер можно использовать:

* + принтер;
	+ монитор;
	+ клавиатуру.

4. При чтении книг, просмотре телепередач, разговоре с друзьями происходит:

* + хранение информации;
	+ передача информации;
	+ кодирование информации.

*3. Творческий уровень*

*3.1. Задание на межтемное обобщение*

Выберите из списка правильные ответы на вопрос «Какие из перечисленных действий выполняются щелчком на объекте?»

* открыть меню
* выбрать цвет в графическом редакторе
* залить область цветом
* нарисовать линию
* набрать символ в Блокноте
* набрать цифру на Калькуляторе
* увеличить масштаб рисунка

*3.2. Задание на межпредметное обобщение*

Найдите недостающее понятие и подчеркните его:

Человек – мозг = компьютер - ? (клавиатура, системный блок, память, процессор)

Человек – записная книжка = компьютер - ? (оперативная память, монитор, принтер, винчестер)

Художник – холст = компьютер - ? (клавиатура, монитор, процессор, память)

Компьютер – память = фабрика - ? (цех, контора, ворота для ввоза сырья, склад)

**Итоговая контрольная работа**

**(6 класс по программе 5-9)**

*1. Репродуктивный уровень*

*1.1. Задание на узнавание*

Найдите соответствие между видом алгоритма и видом деятельности

|  |  |
| --- | --- |
| Учитель проверяет тетради с контрольной работой учащихся. | Последовательный алгоритм |
| Радиолюбитель собирает приемник, выполняя последовательность сборки, приведенную в журнале. | Это невозможно представить в виде алгоритма |
| На берегу моря ребенок строит замок из мокрого песка. | Циклический алгоритм |

*1.2. Задание на запоминание*

Запишите алгоритмическую конструкцию циклического алгоритма в программе ЛОГО-Черепашка.

*2. Конструктивный уровень*

*2.1. Задание на понимание*

Представить на бумаге траекторию пути Черепашки при выполнении следующей программы. Начальное и конечное положение Черепашки обозначить направленной стрелкой.

Повтори 4 (пр 90; вп 70; лв 90; вп 70; пр 90;вп 30;);

*2.2. Задание на внутритемное обобщение*

Что нарисует Черепашка на рабочем поле, выполнив следующую программу?

это квадрат;

повтори 4 (вп 30; пр 90;);

конец;

повтори 4 (квадрат; вп 30;);

*3. Творческий уровень*

*3.1. Задание на межпредметное обобщение*

Написать программу в ЛОГО-Черепашке для рисования треугольника.

**Итоговая контрольная работа**

**(7 класс по программе 5-9)**

*1. Репродуктивный уровень*

*1.1. Задание на узнавание*

Примитивами в графическом редакторе называются:

1. Линия, круг, прямоугольник;
2. Карандаш, кисть, ластик;
3. Выделение, копирование, вставка;
4. Набор цветов.

*1.2. Задание на запоминание*

Назовите основные информационные процессы.

*2. Конструктивный уровень*

*2.1. Задание на понимание*

Для каждого из приведенных слов назовите его синоним: винчестер, дискета, лазерный диск, монитор, ОЗУ, плоттер, ЭВМ.

*2.2. Задание на внутритемное обобщение*

Заполните недостающие клетки таблицы.

|  |  |
| --- | --- |
| Гибкий магнитный диск |  |
|  | Процессор |
| Часть монитора, на которую выводится изображение |  |
|  | Память |
| Устройство для ввода в компьютер изображений и текстов с листа бумаги |  |
|  | Модем |
| Управляемая по программе и имитирующая действия человека машина |  |

*3. Творческий уровень*

*3.1. Задание на межтемное обобщение*

Лазерный диск может содержать 640 Мбайт информации. Определите, сколько дискет объемом 1,44 Мбайт понадобится, чтобы разместить информацию с одного лазерного диска.

*3.2. Задание на межпредметное обобщение*

Используя циклический алгоритм, создайте в среде графического редактора следующий рисунок.

**Итоговая контрольная работа**

**(8 класс по программе 8-9)**

Задание 1. 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 | Д | совокупность ячеек, которые образуют прямоугольник в таблице |
| 5 | Блок ячеек рабочей таблицы | Е | область электронной таблицы на пересечении строки и столбца |

Задание 2. Установите взаимно-однозначное соответствие с помощью стрелок между содержимым ячеек столбцов А и С фрагмента электронной таблицы.

Задание 3. Дан алгоритм создания электронного документа в программе Microsoft Word:

1.        Открыть программу.

2.        Выполнить команду *Файл–Создать*.

3.        Задать нужные параметры страницы.

4.        Задать нужные параметры шрифта, абзаца.

5.        Набрать текст.

6.        Произвести форматирование текста.

7.        Добавить дополнительные элементы (таблицы, рисунки и др.).

8.        Выполнить *Предварительный просмотр* документа.

9.        Выполнить исправление ошибок, проверку орфографии и исправление синтаксических, пунктуационных и стилистических недочетов.

10.     Сохранить документ, выполнив команду *Файл–Сохранить* (задать имя, формат, место).

11.     Закрыть программу.

Составьте аналогичный алгоритм работы с документами для программ Excel.

Задание 4. Набрать текст «Чему я научился за год» с использованием различных приемов форматирования.

**Итоговое тестирование по теме «Информационные технологии»**

**(9 класс)**

1. С помощью компьютера текстовую информацию можно:

а) хранить, получать и обрабатывать; б) только хранить; в) только получать; г) только обрабатывать.

2. Устройством ввода текстовой информации является:

а) мышь; б) экран дисплея; в) клавиатура; г) дискета.

3. Устройством вывода текстовой информации является:

а) клавиатура; б) экран дисплея; в) дисковод; г) мышь.

4. Текстовый редактор — это программа, предназна­ченная для:

а) работы с текстовой информацией в процессе де­лопроизводства, редакционно-издательской де­ятельности и др.;

б) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;

в) управления ресурсами ПК при создании доку­ментов;

г) автоматического перевода с символических язы­ков в машинные коды.

5. К числу основных преимуществ работы с текстом в текстовом редакторе (по сравнению с пишущей машинкой) следует назвать:

а) возможность многократного редактирования тек­ста;

б) возможность более быстрого набора текста;

в) возможность уменьшения трудоемкости при ра­боте с текстом;

г) возможность использования различных шриф­тов при наборе текста.

6. Основными функциями текстового редактора яв­ляются (является):

а) копирование, перемещение, уничтожение и сор­тировка фрагментов текста;

б) создание, редактирование, сохранение, печать текстов;

в) управление ресурсами ПК и процессами, исполь­зующими эти ресурсы при создании текста;

г) автоматическая обработка информации, пред­ставленной в текстовых файлах.

7. Примером фактографической базы данных (БД) является БД, содержащая:

а) сведения о кадровом составе учреждения; б) законодательные акты; в) приказы по учреждению;

г) нормативные финансовые документы.

8. Примером документальной базы данных является БД, содержащая:

а) законодательные акты; б) сведения о кадровом составе учреждения;

в) сведения о финансовом состоянии учреждения; г) сведения о проданных билетах.

9. Набор текста в текстовом редакторе осуществляет­ся с помощью:

а) мыши; б) сканера; в) модема; г) клавиатуры.

10. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе тек­ста, отображается на экране дисплея в позиции, определяемой:

а) задаваемыми координатами; б) положением курсора; в) адресом; г) положением предыдущей набранной буквы.

11. Курсор — это: а) устройство ввода текстовой информации; б) клавиша на клавиатуре; в) наименьший элемент изображения на экране; г) отметка на экране дисплея, указывающая пози­цию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры символ.

12. Для переключения режимов при наборе пропис­ных и строчных букв в текстовых редакторах, как правило, служит клавиша: a) <Caps Lock>; 6)<Shift >; в) <Enter>; г) <Ctrl>.

13. Редактирование текста представляет собой: а) процесс внесения изменений в имеющийся текст; б) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла; в) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети; г) процедуру считывания с внешнего запоминаю­щего устройства ранее созданного текста.

14. Клавиша <Backspace> используется для удале­ния: а) символа, стоящего слева от курсора; б) символа, находящегося в позиции курсора; в) символа, расположенного справа от курсора; г) целиком всей строки.

15. Процедура форматирования текста предусматри­вает: а) запись текста в буфер; б) удаление текста в Корзину; в) отмену предыдущей операции, совершенной над текстом; г) автоматическое расположение текста в соответ­ствии с определенными правилами.

16. В процессе форматирования текста меняется (меня­ются): а) параметры страницы; б) размер шрифта; в) расположение текста; г) последовательность набранных символов.

17. Меню текстового редактора — это: а) часть его интерфейса, обеспечивающая переход к выполнению различных операций над тек­стом; б) подпрограмма, обеспечивающая управление ре­сурсами ПК при создании документа; в) своеобразное окно, через которое текст просмат­ривается на экране;

г) информация о текущем состоянии текстового редактора.

18. Текст, набранный в текстовом редакторе, хранит­ся на внешнем запоминающем устройстве (маг­нитном, оптических дисках и др.) в виде: а) файла; б) таблицы кодировки; в) каталога; г) таблицы размещения знаков.

19. Двоичный код каждого символа при кодировании текстовой информации в персональном компьюте­ре занимает в его памяти: а) 4 бита; б) 1 бит; в)2 байта; г) 1 байт.

20. Для представления текстовой информации в компь­ютере используется алфавит мощностью: а) 33 символа; б) 256 символов; в) 29 символов; г) 2 символа.

21. Устройство не имеет признака, по которому подо­браны все остальные устройства из приведенного ниже списка: а) сканер; б) плоттер; в) графический дисплей; г) принтер.

22. Одной из основных функций графического редак­тора является: а) ввод изображений; б) хранение кода изображения; в) создание изображений; г) просмотр и вывод содержимого видеопамяти.

23. Графический редактор может быть использован для:

а) написания сочинения; б) рисования; в) сочинения музыкального произведения; г) совершения вычислительных операций.

24. Точечный элемент экрана дисплея называется: а) точкой; б) зерном люминофора; в) пикселем; г) растром.

25. Сетку из горизонтальных и вертикальных столб­цов, которую на экране образуют пиксели, назы­вают:

а) видеопамятью; б) видеодаптером; в) растром; г) дисплейным процессором.

26. Графика с представлением изображения в виде со­вокупностей точек называется: а) фрактальной; б) растровой; в) векторной; г) прямолинейной.

27. Графические примитивы в графическом редакторе представляют собой:

а) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специ­альных инструментов графического редактора;

б) операции, выполняемые над файлами, содержа­щими изображения, созданные в графическом редакторе;

в) среду графического редактора;

г) режимы работы графического редактора.

28. Применение векторной графики по сравнению с растровой: а) не меняет способы кодирования изображения; б) увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения; в) не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения, и на трудоемкость ре­дактирования изображения; г) сокращает объем памяти, необходимой для хра­нения изображения, и облегчает редактирова­ние последнего.

29. Электронная таблица — это: а) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных; 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.

30. Электронная таблица предназначена для:

а) осуществляемой в процессе экономических, бухгалтерских, инженерных расчетов обработ­ки преимущественно числовых данных, струк­турированных с помощью таблиц;

б) упорядоченного хранения и обработки значитель­ных массивов данных;

в) визуализации структурных связей между дан­ными, представленными в таблицах;

г) редактирования графических представлений больших объемов информации.

31. Электронная таблица представляет собой:

а) совокупность нумерованных строк и поимено­ванных с использованием букв латинского ал­фавита столбцов;

б) совокупность поименованных с использованием букв латинского алфавита строк и нумерован­ных столбцов;

в) совокупность пронумерованных строк и столбцов;

г) совокупность строк и столбцов, именуемых поль­зователем произвольным образом.

32. Принципиальным отличием электронной таблицы от обычной является:

а) возможность автоматического пересчета задава­емых по формулам данных при изменении ис­ходных;

б) возможность обработки данных, структуриро­ванных в виде таблицы;

в) возможность наглядного представления связей между обрабатываемыми данными;

г) возможность обработки данных, представлен­ных в строках различного типа.

33. Строки электронной таблицы: а) именуются пользователем произвольным обра­зом; б) обозначаются буквами русского алфавита; в) обозначаются буквами латинского алфавита; г) нумеруются.

34. Столбцы электронной таблицы: а) обозначаются буквами латинского алфавита; б) нумеруются; в) обозначаются буквами русского алфавита; г) именуются пользователем произвольным обра­зом.

35. Для пользователя ячейка электронной таблицы идентифицируется: а) путем указания имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается ячейка; б) адресом машинного слова оперативной памяти, отведенного под ячейку; в) специальным кодовым словом; г) порядковым номером в таблице, считая слева направо и сверху вниз.

36. Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются: а) в обычной математической записи; б) специальным образом с использованием встро­енных функций и по правилам, принятым для записи выражений в языках программирова­ния; в) по правилам, принятым для электронных таб­лиц; г) по правилам, принятым для баз данных.

37. Запись формулы в электронной таблице не может включать в себя: а) знаки арифметических операций; б) числовые выражения; в) имена ячеек; г) текст.

38. Активная ячейка — это ячейка: а) для записи команд; б) содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных; в) формула, включающая ссылки на содержимое зависимой ячейки; г) в которой выполняется ввод данных.

39. Деловая графика представляет собой: а) график совещания; б) графические иллюстрации; в) совокупность графиков функций; г) совокупность программных средств, позволяю­щих представить в графическом виде законо­мерности изменения числовых данных.

40. Диаграмма — это: а) форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерп­ретацию числовых данных; б) обычный график; в) красиво оформленная таблица; г) карта местности.

41. База данных — это:

а) специальным образом организованная и храня­щаяся на внешнем носителе совокупность взаи­мосвязанных данных о некотором объекте;

б) совокупность программ для хранения и обработ­ки больших массивов информации;

в) интерфейс, поддерживающий наполнение и ма­нипулирование данными;

г) определенная совокупность информации.

42. Примером иерархической базы данных является: а) страница классного журнала; б) каталог файлов, хранимых на диске; в) расписание поездов; г) электронная таблица.

43. В иерархической базе данных совокупность дан­ных и связей между ними описывается: а) таблицей; б) сетевой схемой; в) древовидной структурой; г) совокупностью таблиц.

48. Наиболее распространенными в практике являют­ся базы данных следующего типа:

а) распределенные; б) иерархические; в) сетевые; г) реляционные.

49. Наиболее точным аналогом реляционной базы дан­ных может служить:

а) неупорядоченное множество данных; б) вектор; в) генеалогическое дерево; г) двумерная таблица.

50. Система управления базами данных (СУБД) — это:

а) программная система, поддерживающая напол­нение и манипулирование данными в файлах баз данных;

б) набор программ, обеспечивающий работу всех ап­паратных устройств компьютера и доступ пользо­вателя к ним;

в) прикладная программа для обработки текстов и различных документов;

г) оболочка операционной системы, позволяющая более комфортно работать с файлами.

51. Глобальная компьютерная сеть — это:

а) информационная система с гиперсвязями;

б) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в преде­лах одного помещения, здания;

в) совокупность хост-компьютеров и файл-серве­ров;

г) система обмена информацией на определенную тему;

д) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и сое­диненных с помощью каналов связи в единую систему.

52. Множество компьютеров, связанных каналами пе­редачи информации и находящихся в пределах од­ного помещения, здания, называется:

а) глобальной компьютерной сетью; б) информационной системой с гиперсвязями; в) локальной компьютерной сетью; г) электронной почтой; д) региональной компьютерной сетью.

53. Конфигурация (топология) локальной компьютер­ной сети, в которой все рабочие станции соедине­ны с файл-сервером, называется:

а) кольцевой; б) радиальной; в) шинной; г) древовидной; д) радиально-кольцевой.

54. Для хранения файлов, предназначенных для об­щего доступа пользователей сети, используется:

а) хост-компьютер; б) файл-сервер; в) рабочая станция; г) клиент-сервер; д) коммутатор.

76. Россия имеет следующий домен верхнего уровня в Интернете:

a) us; б) su; в) ru; г) га; д) ss.

55. Модем, передающий информацию со скоростью 28 800 бит/с, может передать 2 страницы текста (3600 байтов) в течение:

а) 1 секунды; б) 1 минуты; в)1 часа; г) суток; д) недели.

56. Телеконференция — это:

а) обмен письмами в глобальных сетях;

б) информационная система с гиперсвязями;

в) система обмена информацией между абонента­ми компьютерной сети;

г) служба приема и передачи файлов любого фор­мата;

д) процесс создания, приема и передачи Web-стра­ниц.

57. Электронная почта (e-mail) позволяет передавать:

а) сообщения и приложенные файлы;

б) исключительно текстовые сообщения;

в) исполнимые программы;

г) Web-страницы;

д) исключительно базы данных.

**Итоговая контрольная работа по курсу информатики за 8 класс**

**(по программе 8-9)**

1. (2 балла) Установите соответствие между видами информации и примерами.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Звуковая | а. Приветливая улыбка |
| 2. Зрительная | б. Аромат розы |
| 3. Обонятельная | в. Горячая вода |
| 4. Вкусовая | г. Гудение сирены |
| 5. Тактильная (осязательная) | д. Кислота лимона |

А) 1г, 2а, 3б, 4д, 5в Б) 1а, 2б, 3г, 4в, 5д В) 1г, 2б, 3а, 4в, 5д Г) 1г, 2б, 3а, 4д, 5в Д) нет верного варианта ответа

2. (2 балла) Поставьте слова второго столбца в соответствии с определениями.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Устройство ввода текстовой информации.
 | а. Принтер |
| 1. Устройство для обработки информации.
 | б. Клавиатура |
| 1. Устройство для вывода информации на бумагу.
 | в. Процессор |
| 1. Устройство ввода звуковой информации.
 | г. Монитор |
| 1. Устройство вывода информации на экран.
 | Д. Микрофон |

А) 1б, 2в, За, 4д, 5г Б) 1г, 2в, 3а, 4б, 5д В) 1в, 2б, За, 4д, 5г Г) 1г, 2б, За, 4д, 5в Д) 1д, 2г, 3в, 4б, 5а

3. (2 балла) Какое из устройств не является устройством вывода информации?

 А) принтер Б) монитор В) сканер Г) плоттер Д) Звуковые колонки

4. (2 балла) Установите соответствие между значками и именами соответствующих им файлов.

|  |  |
| --- | --- |
| 1)  | А) Стена.jpg |
| 2)  | Б) Фантастика.txt |
| 3)  | В) Фантастика.exe |
| 4)  | Г) Игра.rar |
| 5)  | Д) Стена.ppt |

А) 1д, 2г, 3в, 4а, 5б Б) 1б, 2г, 3в, 4а, 5д В) 1в, 2а, 3б, 4д, 5г Г) 1б, 2в, 3г, 4д, 5а Д) 1г, 2в, 3б, 4д, 5а

5. (2 балла) В какой строке текста единицы измерения информации представлены по возрастанию?

 А) гигабайт, терабайт, килобайт, мегабайт

 Б) бит, байт, мегабайт, килобайт, гигабайт

 В) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, терабайт

 Г) байт, бит, килобайт, мегабайт, гигабайт

 Д) бит, байт, гигабайт, мегабайт, терабайт

6. (3 балла) Какое слово является лишним в ряду:

А) Дискета Б) Флешка В) СD-R Г) жесткий диск Д) ОЗУ (оперативно-запоминающее устройство)

7. (3 балла) Установите соответствие между названиями информационных процессов и примерами таких процессов.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Хранение
 | А. Улыбка окружающим |
| 1. Защита
 | Б. Взгляд на термометр |
| 1. Передача
 | В. Шифрование данных |
| 1. Обработка
 | Г. Запоминание прогноза погоды на неделю |
| 1. Получение
 | Д. Решение задачи графическим способом |

А) 1Д,2Б,3Д,4А,5Г Б) 1В,2Г,3Б,4Д,5В В) 1Б,2В,3Г,4Д,5А Г) 1Г, 2В,3А,4Д,5Б Д) 1А,2Б,3Д,4Г,5В

8. (3 балла) С помощью какого действия можно получить из левого рисунка правый?

А) отражение Б) копирование В) поворот Г) наклон Д) растяжение

9. (5 баллов) Расположите носители информации в порядке их появления:

а) оптический диск б) магнитный диск в) бумага г) папирус д) флэш-память

А) 1в, 2г, 3а, 4б, 5д Б) 1г, 2в, 3а, 4б, 5д В) 1г, 2в, 3а, 4б, 5д Г) 1г, 2в, 3б, 4а, 5д Д) 1г, 2в, 3б, 4д, 5а

10. (5 баллов) Установите соответствие между понятием и его определением

|  |  |
| --- | --- |
| 1) прямоугольник | а) инструмент графического редактора |
| 2) кисть | б) элемент окна приложения |
| 3) красный цвет | в) элемент меню графического редактора |
| 4) файл | г) графический примитив |
| 5) рабочее поле | д) элемент палитры |

А) 1г, 2а, 3д, 4в, 5б Б) 1а, 2г, 3д, 4в, 5б В) 1г, 2а, 3д, 4б, 5в Г) 1а, 2г, 3в, 4д, 5б Д) 1в, 2д, 3а, 4б, 5г

11. (5 баллов) Выберите правильный вариант ответа. К числу основных преимуществ работы в текстовом редакторе в сравнении с пишущей машинкой следует назвать возможность:

 А) многократного редактирования текста

 Б) многократной печати одного документа

 В) более быстрого набора текста

 Г) уменьшения трудоёмкости при работе с текстом

 Д) использования различных шрифтов при наборе текста

12. (5 баллов). В начальной школе работают кружки: математический, художественного творчества и мягкой игрушки. На диаграмме 1 отражено распределение учащихся, посещающих кружки, по классам, на диаграмме 2 – распределение по кружкам. Каждый ученик посещает только один кружок.

Из анализа двух диаграмм определите, могут ли учащиеся вторых классов посещать только кружок мягкой игрушки.

А) Да Б) Нет В) Невозможно определить

**Итоговая контрольная работа по курсу информатики за 9 класс**

**(по программе 8-9)**

***Задания, оцениваемые в 2 балла***

1. Установите соответствие между видами информации и примерами.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Звуковая | а. Приветливая улыбка |
| 2. Зрительная | б. Аромат розы |
| 3. Обонятельная | в. Горячая вода |
| 4. Вкусовая | г. Гудение сирены |
| 5. Тактильная (осязательная) | д. Кислота лимона |

А) 1г, 2а, 3б, 4д, 5в Б) 1а, 2б, 3г, 4в, 5д В) 1г, 2б, 3а, 4в, 5д Г) 1г, 2б, 3а, 4д, 5в

Д) нет верного варианта ответа

2. Поставьте слова второго столбца в соответствии с определениями.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Устройство ввода текстовой информации.
 | а. Принтер |
| 1. Устройство для обработки информации.
 | б. Клавиатура |
| 1. Устройство для вывода информации на бумагу.
 | в. Процессор |
| 1. Устройство ввода звуковой информации.
 | г. Монитор |
| 1. Устройство вывода информации на экран.
 | Д. Микрофон |

А) 1б, 2в, За, 4д, 5г Б) 1г, 2в, 3а, 4б, 5д В) 1в, 2б, За, 4д, 5г Г) 1г, 2б, За, 4д, 5в

Д) 1д, 2г, 3в, 4б, 5а

3. Какое из устройств не является устройством вывода информации?

 А) принтер Б) монитор В) сканер Г) плоттер Д) Звуковые колонки

4. Установите соответствие между устройствами и их назначением

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Микрофон | А) преобразование аналогового сигнала в цифровой и обратно |
| 2. Акустическая система | Б) ввод звука |
| 3. Звуковая карта | В)хранение закодированной в двоичном виде звуковой информации |
| 4. Компьютерная память | Г) вывод звука |

А) 1В,2Г,3А,4Б В) 1Б,2Г,3А,4В

Б) 1А,2Г,3В,4Б Г) 1Г,2В,3А,4Б Д) 1А,2Б, 3В,4Г

5. Расположите данные величины в порядке убывания.

а) 1,5 Мб; б) 2 байта в) 1900 Кб г) 20 бит д) 0,5 Гб

А) 1г, 2б, 3в, 4а, 5д Б) 1д, 2а, 3в, 4б, 5г В) 1д, 2в, 3а, 4г, 5б Г) 1б, 2г, 3а, 4в, 5д

Д) 1д, 2в, 3а, 4б, 5г

6. Что не изменяется в процессе форматирования текста?

 А) размер шрифта; Б) параметры страницы; В) расположение текста;

 Г) начертание шрифта; Д) цвет шрифта.

7. Установите соответствие между значками и расширениями соответствующих им файлов.

|  |  |
| --- | --- |
| 1)  | А) jpg |
| 2)  | Б) txt |
| 3)  | В) exe |
| 4)  | Г) rar |
| 5)  | Д)ppt |

А) 1д, 2г, 3в, 4а, 5б Б) 1б, 2г, 3в, 4а, 5д В) 1в, 2а, 3б, 4д, 5г Г) 1б, 2в, 3г, 4д, 5а Д) 1г, 2в, 3б, 4д, 5а

***Задания, оцениваемые в 3 балла***

8. Установите соответствие между названиями информационных процессов и примерами таких процессов.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Хранение
 | А. Улыбка окружающим |
| 1. Защита
 | Б. Взгляд на термометр |
| 1. Передача
 | В. Шифрование данных |
| 1. Обработка
 | Г. Запоминание прогноза погоды на неделю |
| 1. Получение
 | Д. Решение задачи графическим способом |

А) 1Д,2Б,3Д,4А,5Г Б) 1В,2Г,3Б,4Д,5В В) 1Б,2В,3Г,4Д,5А Г) 1Г, 2В,3А,4Д,5Б Д) 1А,2Б,3Д,4Г,5В

9. Установите соответствие между свойствами алгоритма и ситуациями, в которых эти свойства были нарушены. Переставьте строки второго столбца, чтоб они соответствовали строкам первого. Запишите в ответе последовательность из пяти букв, соответствующую последовательности названий строк второго столбца.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Результативность | А. Компьютер посчитал результат вычислений, но не вывел его на экран. |
| 2.Конечность (Завершённость) | Б. Программист составил программу для одного конкретного значения исходных данных. |
| 3. Массовость | В. В алгоритме в одной из строк программист написал «И так далее». |
| 4. Дискретность | Г. В программе для Черепашки кто-то вместо команды НАПРАВО написал ВПРАВО. |
| 5. Понятность | Д. В инструкции по приготовлению горячего блюда содержался пункт «Ждать, пока закипит», но оказалась ошибочно пропущена строка «Включить плиту». |

А) 1А, 2Д, 3Б, 4В, 5Г Б) 1Д, 2В, 3А, 4Б, 5Г В) 1Б, 2Г, 3А, 4Д, 5В Г) 1В, 2А, 3Д, 4Г, 5Б

Д) 1Г, 2Б, 3А, 4В, 5Д

10. С помощью какого действия можно получить из левого рисунка правый?

А) отражение Б) копирование В) поворот Г) наклон Д) растяжение

11. Укажите не правильные высказывания.

А) Массовость алгоритма заключается в том, что обеспечивается решение не одной конкретной задачи, а некоторого класса задач данного типа

Б) Детерминируемость алгоритма заключается в том, что алгоритм должен быть разбит на последовательность отдельных шагов

В) Характерным признаком линейного алгоритма является строго последовательное выполнение команд в порядке их записи

Г) Алгоритм решения некоторой подзадачи, выполняющийся обычно неоднократно, называется вспомогательным

12. Выберите правильный вариант ответа. К числу основных преимуществ работы в текстовом редакторе в сравнении с пишущей машинкой следует назвать возможность:

 А) многократного редактирования текста

 Б) многократной печати одного документа

 В) более быстрого набора текста

 Г) уменьшения трудоёмкости при работе с текстом

 Д) использования различных шрифтов при наборе текста

***Задания, оцениваемые в 5 баллов***

13. В начальной школе работают кружки: математический, художественного творчества и мягкой игрушки. На диаграмме 1 отражено распределение учащихся, посещающих кружки, по классам, на диаграмме 2 – распределение по кружкам. Каждый ученик посещает только один кружок.

Из анализа двух диаграмм определите, могут ли учащиеся вторых классов посещать только кружок мягкой игрушки.

А) Да Б) Нет В) Невозможно определить

14. Продолжение задания 19. Из анализа двух диаграмм определите, могут ли математический кружок посещать только учащиеся первых классов.

А) Да Б) Нет В) Невозможно определить

15. Определить, что будет результатом выполнения алгоритма

Начало

a:=1

b:=1

n<6

n:=3

k:=a+b

a:=b

b:=k

вывод k

Конец

n:=n+1

да

нет

А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4 Д) 5