**Спецификация**

**контрольных измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации по информатике в 7 классах**

1. ***Назначение КИМ***

Итоговая работа предназначена для проведения процедуры оценки качества образования по предмету «Информатика» в рамках мониторинга образовательных достижений обучающихся 7 классов. Проводится в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Основная цель работы – выявить уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по предмету «Информатика».

***2. Документы, определяющие содержание КИМ***

Содержание и структура итоговой работы по предмету «Информатика» разработаны на основе следующих документов и методических материалов:

- федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 г. с изменениями от 29 декабря 2014 года и от 31 декабря 2015 года)

- программа по информатике для 7 классов;

- планируемые результаты освоения ООП ООО.

1. ***Структура КИМ***

Работа состоит из 3 частей и содержит 10 заданий.

Часть А содержит 4 тестовых заданий (А1-А4) обязательного уровня с выбором одного ответа из предложенных.

Часть В содержит 3 задания (В1-В3), в которых необходимо записать ответ.

Часть С содержит 3 задания (С1-С3) повышенного уровня сложности.

1. ***Распределение заданий КИМ по уровню сложности.***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Уровень сложности | **Число заданий** | **Максимальный балл за выполнение заданий данного уровня сложности** |
| Базовый | 7 | 10 |
| Повышенный  | 3 | 9 |
| Итого: | **10** | **19** |

1. ***Система оценивания отдельных заданий и всей работы в целом***

|  |  |
| --- | --- |
| Максимальное количество баллов за 1 задание | Количество баллов за работу в целом |
| Часть А | Часть В | Часть С |  |
| Задания А1-А4 | Задания В1-В3 | Задания С1-С3 |
| 1 балл | 2 балла | 3 балла | 19 баллов |

1. **Таблица перевода тестовых баллов в школьные оценки**

|  |  |
| --- | --- |
| Тестовый балл | Школьная оценка |
| 1-5 баллов (менее 25%)6-9 баллов (26 – 50%)10-15 баллов (51 – 80%)16-19 баллов (более 80%) | «2»«3»«4»«5» |

1. **Продолжительность проверяемой работы**-40 минут

**Вариант 1.**

**Часть А**

А1. Статья, набранная на компьютере, содержит 32 страницы, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 48 символов. Определите размер статьи в кодировке КОИ-8, в которой каждый символ кодируется 8 битами.

1) 120 Кбайт 2) 480 байт 3) 960 байт 4) 60 Кбайт

А2. 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

А3. Разрешающая способность монитора

-Количество точек, из которых оно складывается

-Пиксель

-Растровое изображение

А4. Текстовый редактор – программа, предназначенная для:

-создания, редактирования и форматирования текстовой информации;

-работы с изображениями в процессе создания игровых программ;

-управление ресурсами ПК при создании док3ументов;

-автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.

**Часть В**

В1. 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\_*\_*

В2. Какие из перечисленных ниже устройств предназначены для ввода информации?

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

В3. Выберите из предложенного списка файлов только те, которые относятся к графическим (используются для хранения рисунков):

my.doc, family.jpg, car.bmp,

bell.mp3, dog.gif, song.wav, book.zip, war.avi.

**Часть С**

С1. \*Приведите примеры способов передачи информации по схеме: Источник (человек)→Приемник (устройство)

С2. Что произойдет, если при курсоре, установленном в начало строки, на­жать клавишу ?

С3. Как единовременно удалить фрагмент текста?

**Вариант 2**

**Часть А**

А1.Статья, набранная на компьютере, содержит 48 страниц, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 64 символа. Определите размер статьи в кодировке КОИ-8, в которой каждый символ кодируется 8 битами.

1) 120 Кбайт 2) 240 Кбайт 3) 1920 байт 4) 960 байт

А2. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания *Рене Декарта*:

Я мыслю, следовательно, существую.

1) 28 бит 2) 272 бита 3) 32 Кбайта 4) 34 бита

А3. Текстовая информация – это:

-информация, представленная в устной форме;

-информация, представленная в письменной форме;

-информация, представления в виде графических символов.

А4. Точечный элемент экрана дисплея называется:
а) точкой; б) зерном люминофора; в) пикселем; г) растром.

**Часть В**

В1. Установите соответствие между названиями информационных процессов и примерами таких процессов.

1. Хранение\_ А. Улыбка окружающим\_\_

2. Защита\_ Б. Взгляд на термометр\_\_

3. Передача\_ В. Шифрование данных\_\_

4. Обработка\_ Г. Запоминание прогноза погоды на неделю\_\_

5. Получение\_ Д. Решение задачи графическим способом\_\_

В2. Какие из перечисленных ниже устройств предназначены для вывода информации?

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

В3. Выберите из предложенного списка файлов только те, которые относятся к звуковым (используются для хранения рисунков):

my.doc, family.jpg, car.bmp, bell.mp3, dog.gif, song.wav, book.zip, war.avi.

**Часть С**

С1. Приведите примеры способов передачи информации по схеме: Источник (человек)→Приемник (устройство)

С2. \*Что произойдет, если при курсоре, установленном в середину набранной строки, нажать клавишу ?

С3. \*Как установить красную строку?

**Вариант3**

**Часть А**

А1. Статья, набранная на компьютере, содержит 64 страницы, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 40 символов. Определите размер статьи в кодировке КОИ-8, в которой каждый символ кодируется 8 битами.

1) 100 Кбайт 2) 1600 байт 3) 800 байт 4) 200 Кбайт

А2. 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

А3. Текстовые процессоры позволяют:

- только создавать документы;

- только редактировать и форматировать;

- проверять орфографию.

А4. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:

1.    круг 2.    Символ 3.    точка экрана (пиксель) 4.    Прямоугольник 5.    палитра цветов

**Часть В**

В1. 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\_*\_*

В2. Какие из перечисленных ниже устройств предназначены для ввода информации?

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

В3. Выберите из предложенного списка файлов только те, которые относятся к графическим (используются для хранения рисунков):

my.doc, family.jpg, car.bmp, bell.mp3, dog.gif, song.wav, book.zip, war.avi.

**Часть С**

С1. \*Приведите примеры способов передачи информации по схеме: Источник (человек)→Приемник (устройство)

С2.\* Какой символ будет удален при нажатии клавиши в слове Сфинкс, если курсор установлен между буквами «ф» и «и»?

С3. \*Какие типы выравнивания вы знаете?

**Вариант 4**

**Часть А**

А1. Статья, набранная на компьютере, содержит 32 страницы, на каждой странице 40 строк, в каждой строке 64 символа. Определите размер статьи в кодировке КОИ-8, в которой каждый символ кодируется 8 битами.

1) 640 байт 2) 160 Кбайт 3) 1280 байт 4) 80 Кбайт

А2. 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

А3. Редактирование документа – это:

копирование, перемещение или удаление фрагментов документа;

изменение цвета шрифта;

изменение начертания шрифта.

А4. Наименьшим элементом поверхности экрана, для которого могут быть заданы адрес, цвет и интенсивность, является:

1.    растр 2.    зерно люминофора 3.    пиксель 4.    точка

**Часть В**

В1. Установите соответствие между названиями информационных процессов и примерами таких процессов.

1.Хранение\_ А. Улыбка окружающим\_\_

2.Защита\_ Б. Взгляд на термометр\_\_

3.Передача\_ В. Шифрование данных\_\_

4.Обработка\_ Г. Запоминание прогноза погоды на неделю\_\_

5. Получение\_ Д. Решение задачи графическим способом\_\_

В2. Какие из перечисленных ниже устройств предназначены для вывода информации?

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

В3. Выберите из предложенного списка файлов только те, которые относятся к звуковым (используются для хранения рисунков):

my.doc, family.jpg, car.bmp, bell.mp3, dog.gif, song.wav, book.zip, war.avi.

**Часть С**

С1. \*Приведите примеры способов передачи информации по схеме: Источник (человек)→Приемник (устройство)

С2. \*Какой символ будет удален при нажатии клавиши в слове Сфинкс, если курсор установлен между буквами «н» и «к»?

С3. \*Какие ориентации страницы вы знаете? Как изменить ориентацию страницы?