Контрольно-оценочные материалы

по предмету «Информатика»

5-8 класс

**Контрольно – измерительный материал**

**для проведения промежуточной (годовой) аттестации обучающихся**

**по ИНФОРМАТИКЕ**

**Промежуточная контрольная работа за первое полугодие**

**по информатике 5 класс**

**Цель работы:** проверить уровень достижения планируемых результатов, выявить сформированность УУД учащихся на основе материала, пройденного за первое полугодие.

**Структура контрольной работы:**

Работа состоит из двух частей. Первая часть содержит 10 заданий базового уровня, вторая часть – 3 задания повышенного уровня. Время выполнения контрольной работы – 45 минут. Первая часть ориентировочно занимает 20 минут, вторая – 25 минут.

**Критерии оценивания работы**

Каждое задание первой части оценивается одним баллом, каждое задание второй части оценивается двумя баллами. Два балла ставится, если ход рассуждений верный, все шаги выполнены правильно и получен верный ответ. Один балл ставится, если ход рассуждений верный, все шаги выполнены правильно, но допущены незначительные ошибки. Все остальные случаи оцениваются нулем. Баллы за выполненные задания суммируются. Вся работа, при верном исполнении, оценивается 16 баллами.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ части** | **Часть 1** | **Часть 2** | **Общий балл** |
| **№ заданий** | **Задания 1-10** | **Задания 11-13** |
| Количество баллов за 1 задание | 1 | 2 |  |
| Сумма баллов за задания всей части | 10 | 6 | 16 |

**Таблица перевода первичных баллов в школьные отметки**

|  |  |
| --- | --- |
| **Первичный балл** | **Школьная отметка** |
| 0-5 | 2 |
| 5-9 | 3 |
| 10-13 | 4 |
| 14-16 | 5 |

Работы выполняется на отдельных листах. Исправления и зачеркивания в каждой части работы не являются поводом для снижения отметки.

По окончании контрольной работы учащийся должен самостоятельно оценить свою работу по пятибалльной шкале, поставив себе отметку (проверяемый элемент УУД по кодификатору: 1.6.2. осознание качества усвоения).

**Распределение заданий контрольной работы по основным содержательным блокам,**

**планируемым результатам обучения и УУД**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Планируемые результаты по предмету** | **Планируемые результаты из целевого раздела ООП** | **Проверяемые элементы УУД** **(по кодификатору)** | **Возможный шаблон задания** |
| 1 | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас | общие представления о целях изучения курса информатики; общие представления об информации и информационных процессах | выделять явление из общего ряда других явлений; осуществлять выбор правильного решения из предложенных вариантов | 2.2.4. выбор оснований и критериев для сравнения | выберите верное, сравните, укажите общие и отличительные признаки |
| 2 | Компьютер – универсальная машина для работы с информацией | знание основных устройств компьютера и их функций | объяснять явления, процессы, связи и отношения | 2.2.1. анализ объектов с целью выделения признаков | установи соответствие |
| 3 | Ввод информации в память компьютера. Вспоминаемклавиатуру | представление об основных устройствах ввода информации впамять компьютера | сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления | 2.2.5. выбор оснований и критериев сериации, классификации объектов | сколько вариантов удовлетворяет заданному условию (признаку), распределите по группам |
| 4 | Хранение информации | общие представления о хранении информации какинформационном процессе; представления о многообразии носителейинформации | строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм; | 2.2.9. построение логической цепи рассуждений | расставь в правильном порядке |
| 5 | Передача информации | общие представления о передаче информации какинформационном процессе; представления об источниках информации,информационных каналах, приёмниках информации | строить рассуждение от частных явлений к общим закономерностям; | 2.2.2. синтез как составление целого из частей | найди общее слово, понятие |
| 6 | В мире кодов. Способы кодирования информации | общие представления о кодах и кодировании; умениякодировать и декодировать информацию при известных правилахкодирования | излагать полученную информацию, интерпретируя её в контексте решаемой задачи | 2.2.9. построение логической цепи рассуждений | составь, реши, выполни, напиши (по алгоритму, с опорой на план) |
| 7 | Метод координат | представление о методе координат | объединять предметы и явления в группы по определённым признакам | 2.2.5. выбор оснований и критериев сериации, классификации объектов | сгруппируй по признаку |
| 8 | Текст как форма представления информации.Компьютер – основной инструмент подготовки текстов | общее представление о тексте как форме представленияинформации; умение создавать несложные текстовые документы на родномязыке; сформировать у школьников представление о компьютере какинструменте обработки текстовой информации | строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; | 2.2.6. подведение под понятие | какое понятие является обобщающим |
| 9 | Основные объекты текстового документа. Ввод текста | понятие о документе, об основных объектах текстовогодокумента; знание основных правил ввода текста; умение создавать несложные текстовые документы на родном языке | определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков, таблиц, графиков схем | 2.1.4. Знаково-символические действия – моделирование – как преобразование объекта | построй график,запиши в виде схемы, преобразуй в таблицу |
| 10 | Редактирование текста | представление о редактировании как этапе созданиятекстового документа; умение редактировать несложные текстовыедокументы на родном языке | выделять признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство | 2.2.6. подведение под понятие | укажите общие черты |
| 11 | Форматирование текста | представление о форматировании как этапе созданиятекстового документа; умение форматировать несложные текстовыедокументы; | ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст | 2.1.10. смысловое чтение в зависимости от цели | озаглавь текст, выдели главную мысль |
| 12 | Табличное решение логических задач | умение представлять информацию в табличной форме | Умение самостоятельно планировать пути достижения целей | 1.2. планирование (составление плана и последовательности действий) | по тексту составь (план, задачу, вопросы, аргументы, заголовок) |
| 13 | Представление информации в форме таблиц. Структуратаблицы. Создание простых таблиц | представление о структуре таблицы; умение создаватьпростые таблицы | строить доказательство: прямое, косвенное, от противного | 2.2.10. доказательство | ответьте на вопрос, используя слова из текста |

**Текст контрольной работы**

1. **Выберите самое полное и верное утверждение**

Информация – это…

⁪ сведения об окружающем нас мире
⁪ то, что передают по телевизору и радио
⁪ телепрограмма
⁪ то, что печатают в книгах

1. **К какой группе относится каждая из следующих клавиш? Установите соответствие**.



1. **Подумай на какие группы можно распределить следующие устройства?**

Монитор, мышь, колонки, сканер, принтер, наушники, микрофон, клавиатура.

1. **Расставь объекты в правильном порядке по образцу:**

Картон, бумага, металлическая пластина, видеоинформация, табличка с номером дома, сборник мультфильмов, графическая, текстовая, числовая, билет на поезд, почтовая открытка, лазерный диск

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Носитель** | **Пример** | **Форма представления** |
| *Бумага* | *Газета* | *Текстовая, числовая, графическая* |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Из предложенных вариантов найди и запиши общее понятие,** **которое описывает данную схему**: кодирование информации, передача информации, хранение информации.

Информационный канал

Источник информации

Приемник

1. **Впиши подходящие по смыслу слова.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| 14 | 2 | 3 | 2 | 7 |

 Чтобы рубить дрова, нужен

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| 10 | 4 | 5 | 1 | 6 |

а чтобы полить огород -

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | 7 | 2 | 7 | 8 | 9 | 11 |

Рыбаки сделали во льду

И стали ловить рыбу.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 12 | 13 |

Самый колючий зверь в лесу – это

**Разгадайте код и прочитайте с его помощью пословицу:**

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

1. **Сгруппируй слова по признаку:**

а) графический способ представления информации;

б) числовой способ представления информации;

в) символьный способ представления информации

*Наскальные рисунки, картины, вес человека, фотографии, схемы, чертеж на бумаге, сказки Пушкина, численность населения, значки, время на часах, возраст человека.*

1. **Какое понятие является обобщающим для следующего определения?**

*Любое словесное высказывание напечатанное, написанное или существующее в устной форме называется - …*

1. **Преобразуй в схему следующее определение:**

«К основным объектам текстового документа относятся: символ, слово, строка, абзац, страница, фрагмент».

1. Из предложенных вариантов укажите общие черты для изменения документа

⁪ форматирование документа
⁪ переименование документа
⁪ удаление документа
⁪ редактирование документа

1. **Озаглавь текст.**

*После редактирования текста необходимо изменить его внешний вид, т.е. оформить документ. Некоторые текстовые редакторы позволяют изменять символы, абзацы, таблицы, страницы, разделы и документ в целом.*

*К атрибутам изменения символов относятся: гарнитура шрифта, размер шрифта, начертание шрифта (полужирное, курсивное, подчеркнутое), цвет выделения текста, цвет текста, регистр, интервал между символами в слове и т.д.*

(Подсказка: нужно найти, о каком этапе подготовки документа говорится)

1. **По приведенной ниже таблицы составь задачу.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Мороженное (штук) | Сок(литров) | Конфеты(штук) |
| Винни Пух | 5 | 2 | 8 |
| Пятачок | 3 | 1 | 2 |
| Кролик | 4 | 1,5 | 9 |

1. **Ответьте на вопрос, используя слова из текста**

*С помощью таблиц удобно* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Таблица - это форма организации данных по строкам и столбцам. Переход от текстовой формы представления информации к табличной часто помогает решать достаточно трудные задачи. Табличная форма представления информации очень удобна для представления и обработки информации. Табличная форма представления информации обладает одним очень важным преимуществом: она содержит только факты и ничего больше».

|  |
| --- |
|  |

 ***«Какую отметку за эту работу ты поставишь себе сам?»***

**Итоговая контрольная работа**

**5 класс**

**Цель**: проверить усвоение учащимися Госстандарта по следующим разделам:

1. Представление информации и информационные процессы
2. Компьютер
3. Информационные технологии

|  |  |
| --- | --- |
| Учащиеся должны знать:* Технику безопасности и организацию рабочего места
* Понятие информации;
* Информационные процессы;
* Единицы измерения информации;
* Назначение основных устройств компьютера;
* Классификацию и характеристику программного обеспечения.
* Понятие операционной системы, окна и его назначение, файлов и папок;
* Назначение, основные функции и возможности графического редактора Paint;
* Назначение, основные функции и возможности текстового редактора WordPad;
* Назначение, основные функции и возможности программы Калькулятор.
 | Учащиеся должны уметь:* Измерять информацию;
* Кодировать информацию различными способами;
* Определять информационный объем сообщения
* Приводить примеры и характерные особенности компьютеров разного поколения.
* Загружать операционную систему, работать с элементами окна, с файлами и папками;
* пользоваться графическим редактором;
* пользоваться текстовым редактором;
* пользоваться программой Калькулятор;
 |

Контрольная работа рассчитана на 1 урок (45 минут) и содержит вопросов и заданий.

Распределение вопросов по темам:

**Содержательно-деятельностная модель теста (технологическая матрица):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Содержательные линии | Воспроизведение знаний | Применение знаний | Интеграция знаний | Процентное соотношение |
| Техника безопасности и организация рабочего места. Санитарные и гигиенические нормы при работе с компьютером | 1 |  |  | 4% |
| Представление информации и информационные процессы | 2,4 | 3,5 | 6 | 20% |
| Компьютер | 7,8,10 | 9,12,13 | 11 | 28% |
| Информационные технологии | 14,16,22,25 | 18,19,20,21,24 | 15,17,23 | 48% |
| Процентное соотношение | 40% | 40% | 20% | 100% |

**Распределение вопросов по темам.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | 1 вариант | 2 вариант |
| 1 | Техника безопасности и организация рабочего места. Санитарные и гигиенические нормы при работе с компьютером | 1 | 1 |
| 2 | Представление информации и информационные процессы | 2,3,4 | 2,3,4 |
| 3 | Компьютер | 7,8,9,10,12,13 | 7,8,9,10,12,13 |
| 4 | Информационные технологии | 14, 15,16,18,19,21,22,24,25 | 14, 15,16,18,19,21,22,24,25 |

**Распределение заданий по темам.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | 1 вариант | 2 вариант |
| 2 | Представление информации и информационные процессы | 5,6 | 5,6 |
| 3 | Компьютер | 11 | 11 |
| 4 | Информационные технологии | 17,20,23 | 17,20,23 |

**Критерии оценивания**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Характеристика задания** | **Проверяемые элементы** | **№** | **Балл за выполнения элемента** | **Итого** |
| Техника безопасности и организация рабочего места. Санитарные и гигиенические нормы при работе с компьютером | Техника безопасности и организация рабочего места. | 1 | 1 | 1 |
| Представление информации и информационные процессы | Информация. Информатика | 2 | 1 | 10 |
| Информационные процессы | 3 | 2 |
| Виды информации | 4 | 1 |
| Информационный объем | 5 | 2 |
| Единицы измерения | 6 | 3 |
| Единицы измерения | 7 | 1 |
| Компьютер | **Основные устройства. Назначение устройств. Характеристики устройств. Программное обеспечение** | 8 | 2 | 20 |
| 9 | 2 |
| 10 | 1 |
| 11 | 3 |
| 12 | 1 |
| **Программное обеспечение, операционная система** | 13 | 2 |
| 14 | 1 |
| Окна | 15 | 2 |
| Работа с объектами. Буфер обмена | 16 | 1 |
| 17 | 2 |
| Папка.Файл | 18 | 1 |
| Проводник | 19 | 2 |
| Информационные технологии | Работа в графическом редакторе | 20 | 2 | 14 |
| Работа в текстовом редакторе.Форматирование текста.Редактирование текста. | 21 | 2 |
| 22 | 2 |
| 23 | 3 |
| Калькулятор | 24 | 3 |
| Мультимедиа | 25 | 2 |
| ИТОГО:  |  |  |  | 45 |

**Критерии оценивания:**

**«3» – 50 - 67 % - 22 - 30 баллов**

**«4» – 68 - 89% - 31 – 39 баллов**

**«5» – 90 -100 % - 40- 45 баллов**

**Ключи к тестам:**

**1 вариант**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** |
| **A** | **D** | **A** | **C** | **E** | **D** | **A** | **B** | **A** | **E** | **А** | **B** | **A** | **B** | **D** | **A** | **B** | **A** | **C** | **C** | **D** | **A** | **B** | **A** | **E** |

**2 вариант**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** |
| **D** | **C** | **A** | **D** | **E** | **C** | **D** | **C** | **B** | **C** | **C** | **B** | **C** | **B** | **E** | **D** | **A** | **A** | **B** | **B** | **A** | **D** | **A** | **C** | **E** |

**1 ВАРИАНТ**

**1. При появлении запаха гари нужно …**

1. Сообщить об этом учителю;
2. Сообщить соседу;
3. Продолжить работу;
4. Выйти молча из класса**;**
5. Нет правильного ответа.

**2. Информация - это …**

1. Отражение в голове человека материального и нематериального;
2. Фундаментальная составная часть окружающего мира;
3. Методы сбора, обработки, хранение, передачи;
4. Сведения об окружающем нас мире и процессах, протекающих в нем;
5. Образная и знаковая информация.

**3. При передаче информации в обязательном порядке предполагается наличие:**

1. Источника и приёмника информации, а также канала связи между ними;
2. Избыточности передающей информации;
3. Осмысленности передаваемой информации;
4. Микрофона;
5. Двух людей.

**4.** **К образной информации не относятся:**

1. Картины природы;
2. Песня по радио;
3. Английский язык;
4. Цвета радуги.
5. Нет правильного ответа.

**5. Какой объём информации в данном предложении “Электронная почта.”? Кавычки не учитывать.**

1. 16 байт;
2. 17 байт;
3. 18 бит;
4. 17 бит;
5. 144 бита.

6**. Упорядочить единицы измерения 100 бит, 50Мбайт, 10 Кбайт, 1Гбайт в порядке убывания:**

1. 100 бит, 50Мбайт, 10 Кбайт, 1Гбайт ;
2. 1Гбайт , 10 Кбайт, 50Мбайт, 100 бит;
3. 1Гбайт , 50Мбайт, 10 Кбайт, 100 бит;
4. 100 бит, 10 Кбайт, 50Мбайт, 1Гбайт;
5. 1Гбайт , 100 бит , 50Мбайт, 10 Кбайт ;

**7. Представление информации посредством какого-либо алфавита называется:**

1. Кодирование;
2. Обработка;
3. Передача;
4. Сортировка;
5. Азбука.

**8. К устройствам ввода относятся:**

1. Клавиатура, монитор, мышь;
2. Мышь, клавиатура, сканер;
3. Принтер, клавиатура, монитор;
4. Веб-камера, сканер, колонки;
5. Процессор, клавиатура, мышь.

**9. О постоянной памяти ПК можно сказать:**

1. Сохраняется при выключении ПК;
2. Очищается при выключении ПК;
3. Замедляет работу компьютера;
4. Ускоряет работу ПК;
5. Участок памяти, где находится операционная система.

**10. Какая клавиша удаляет символ справа?**

1. Shift ;
2. Caps Lock ;
3. Backspace;
4. Enter;
5. Delete

**11. Вид принтера, использующий «иголки»**

1. Матричный
2. Струйный
3. Лазерный
4. МФУ
5. Нет правильного ответа.

**12. Какое устройство компьютера является «мозгом» компьютера?**

1. Оперативная память;
2. Процессор;
3. Постоянная память;
4. Винчестер;
5. Монитор.

**13. К какому типу программного обеспечения относятся драйверы?**

1. Системное программное обеспечение;
2. Прикладное программное обеспечение;
3. Системы программирования;
4. Игровому ПО;
5. Развлекательному программному обеспечению.

**14. Как называется система программ, организующая всю работу компьютера по обработке данных...**

1. Драйвера:
2. Операционная система;
3. Комплекс игр;
4. Системы программирования:
5. Прикладные программы.

**15. Чтобы активизировать неактивное окно, надо:**

1. Закрыть активное окно;
2. В контекстном меню *Панели задач* щелкнуть на значок этого окна;
3. Щелкнуть на пустой области *Рабочего стола*;
4. Щелкнуть значок окна на панели задач;
5. Щелкнуть кнопку *Пуск*, выбрать *Программы*, щелкнуть значок окна

**16. Временная область оперативной памяти для хранения информации:**

1. Буфер обмена;
2. Проводник;
3. Окно;
4. Рабочий стол;
5. Папка.

**17. При работе в среде *Microsoft Windows* команда *ВЫРЕЗАТЬ* из контекстного меню:**

1. Копирует выделенный фрагмент в буфер;
2. Копирует выделенный фрагмент в буфер и стирает его с экрана;
3. Копирует содержимое буфера на экран туда, где стоит курсор;
4. Записывает выделенный фрагмент в новый файл;
5. Создает вторую копию этого фрагмента на экран.

**18. Файл – это:**

1. Последовательность байтов, имеющая собственное имя;
2. Контейнер;
3. Хранилище папок;
4. Каталог;
5. нет правильного ответа.

**19. Программное приложение Windows, предназначенное для навигации по файловой структуре**

1. WordPad;
2. Paint;
3. Проводник;
4. Окно;
5. нет правильного ответа.

**20. Чтобы в графическом редакторе *Paint* геометрические фигуры получались правильными, надо при рисовании фигуры удерживать клавишу:**

1. Ctrl;
2. Alt;
3. Shift;
4. Tab;
5. Ins.

**21. Указать команду в текстовом редакторе, при выполнении которой фрагмент текста попадает в буфер обмена и стирается с экрана:**

1. Правка - копировать;
2. Правка - очистить;
3. Правка - вставить;
4. Правка - вырезать;
5. Нет правильного ответа.

**22. Выбрать действие, относящееся к редактированию, в текстовом редакторе WordPad:**

1. Исправление ошибок;
2. Копирование текста;
3. Изменение размера шрифта;
4. Изменение вид шрифта;
5. Вставка текста.

**23. Если в слове ИНФОРМАТИКА после буквы Н нажать клавишу** Delete **2 раза**, **какие буквы останутся?**

1. ФОРМАТИКА;
2. ИНРМАТИКА;
3. ИФОРМАТИКА;
4. ИНОРМАТИКА;
5. Слово не изменится**.**

**24. Эта кнопка , в программе Калькулятор, выполняет функцию:**

1. Копирует содержимое памяти на индикатор;
2. Копирует содержимое индикатора в память;
3. Стирает содержимое памяти;
4. Добавляет число с индикатора в память;
5. Нет правильного ответа.

**25. С помощью программ *Мультимедиа* можно (укажите неверный ответ):**

1. Создавать звуковые файлы;
2. Включать звуковые файлы в документы;
3. Сопровождать звуковыми файлами события ОС *Windows*;
4. Проигрывать *Мультимедиа* компакт-диски;
5. Воспроизводить звуки, записанные на аудиокассетах.

**2 ВАРИАНТ**

**1. Согласно правилам техники безопасности, если компьютер не отвечает на ваши команды, вы …**

1. Попросите помощи у соседа;
2. Сами попытаетесь устранить неисправность;
3. Выключите компьютер;
4. Позовёте учителя;
5. Нет правильного ответа.

**2. Информатика - это наука о…**

1. Расположении информации на технических носителях;
2. Сортировке данных;
3. Методах сбора, обработки, хранения, передачи информации;
4. Применение компьютера в учебном процесс.
5. Об устройстве компьютеров.

**3. При приёме информации в обязательном порядке предполагается наличие:**

1. Источника и приёмника информации, а также канала связи между ними;
2. Избыточности передающей информации;
3. Осмысленности передаваемой информации;
4. Канала связи;
5. Двух людей.

**4. Кзнаковой информации не относятся:**

1. Азбука Морзе;
2. Двоичная система счисления;
3. Английский язык;
4. Цвета радуги.
5. Нет правильного ответа.

**5. Какой объём информации в данном предложении**

 **“Локальная сеть.”? Кавычки не учитывать.**

1. 14 байт;
2. 13 байт;
3. 14 бит;
4. 13 бит;
5. 120 бит.

**6. Упорядочить единицы измерения 100 бит, 50Мбайт, 10 Кбайт, 1Гбайт в порядке возрастанию:**

1. 100 бит, 50Мбайт, 10 Кбайт, 1Гбайт ;
2. 1Гбайт , 10 Кбайт, 50Мбайт, 100 бит;
3. 1Гбайт , 50Мбайт, 10 Кбайт, 100 бит;
4. 100 бит, 10 Кбайт, 50Мбайт, 1Гбайт;
5. 1Гбайт , 100 бит , 50Мбайт, 10 Кбайт ;

7. Информация в компьютере хранится в виде:

1. Латинских букв;
2. Текстов;
3. Чисел;
4. Нулей и единиц;
5. Русских букв.

**8. К устройствам вывода относятся:**

1. Клавиатура, монитор, мышь;
2. Мышь, клавиатура, сканер;
3. Принтер, монитор, колонки;
4. Принтер, монитор, колонки, мышь;
5. Процессор, клавиатура, мышь.

**9. Об оперативной памяти ПК можно сказать:**

1. Сохраняется при выключении ПК;
2. Очищается при выключении ПК;
3. Замедляет работу компьютера;
4. Ускоряет работу ПК;
5. Участок памяти, где находится операционная система.

**10. Какая клавиша удаляет символ слева?**

1. Shift ;
2. Caps Lock ;
3. Backspace;
4. Enter;
5. Delete.

**11. Вид принтера, использующий «тонер»**

1. Матричный;
2. Струйный;
3. Лазерный;
4. МФУ;
5. Нет правильного ответа.

**12. Для вычислений, обработки информации и управления работой компьютера служит…**

1. Память;
2. Процессор;
3. Монитор;
4. Принтер;
5. ОЗУ.

13. Для работы принтера, подключенного к компьютеру, необходи­ма программа:

1. Загрузчик;
2. Утилита;
3. Драйвер;
4. Интерпретатор;
5. Антивирус.

**14. Что такое Операционная система?**

1. Набор из определенных узлов ПК;
2. Комплекс программ, управляющие работой ПК;
3. Комплект программ, позволяющий создавать новые программы;
4. Программа для копирования файлов;
5. Программа, позволяющая избавиться от вирусов.

**15. Если в каком-либо меню команда имеет бледный цвет, то это значит, что:**

1. Данная команда имеет подменю;
2. Появится диалоговое окно, в котором надо указать дополнительные параметры;
3. Данная команда выбрана;
4. У этой команды есть *Панель инструментов*;
5. Эта команда недоступна в данном режиме.

**16. При работе в среде *Microsoft Windows* часто используется понятие «буфер обмена». Это…**

1. Часть области памяти, где находится операционная система;
2. Временная область оперативной памяти для хранения информации;
3. Окно;
4. Участок памяти на винчестере;
5. Рабочий стол.

**17. При работе в среде *Microsoft Windows* команда *КОПИРОВАТЬ* из контекстного меню:**

1. Копирует выделенный фрагмент в буфер;
2. Копирует выделенный фрагмент в буфер и стирает его с экрана;
3. Копирует содержимое буфера на экран туда, где стоит курсор;
4. Записывает выделенный фрагмент в новый файл;
5. Создает вторую копию этого фрагмента на экран.

**18. При работе в среде *Microsoft Windows* папки предназначены для:**

1. Размещения файлов и организации более легкого доступа к ним;
2. Быстрого наведения порядка на *Рабочем столе*;
3. Удаления файлов;
4. Для временного хранения информации;
5. Для запуска программ.

**19. Как называется приложение, в котором отображено дерево каталогов?**

1. Картотека;
2. Проводник;
3. Карта;
4. Папки;
5. Файлы.

**20. Чтобы «размножить» фрагмент рисунка в графическом редакторе *Paint*, его необходимо перетащить …… кнопкой мыши, удерживая нажатой клавишу ……:**

1. Правой, Ctrl;
2. Правой, Shift;
3. Левой, Alt;
4. Левой, Shift.
5. Левой, Ctrl;

**21. Координаты курсора, в текстовом редакторе, отображаются в…**

1. В строке состояния;
2. В меню текстового редактора;
3. В окне текстового редактора;
4. В буфере для копирования;
5. На панели инструментов.

**22. Выбрать действие, относящееся к форматированию текста в *WordPad*:**

1. Копирование фрагментов текста;
2. Исправление опечаток;
3. Проверка орфографии;
4. Изменение размера шрифта;
5. Перемещение фрагментов текста.

**23. Если в слове ИНФОРМАТИКА после буквы Н нажать клавишу** Backspace **2 раза**, **какие буквы останутся?**

1. ФОРМАТИКА;
2. ИНРМАТИКА;
3. ИФОРМАТИКА;
4. ИНОРМАТИКА;
5. Слово не изменится**.**

**24. Эта кнопка , в программе Калькулятор, выполняет функцию:**

1. Копирует содержимое памяти на индикатор;
2. Копирует содержимое индикатор в память;
3. Стирает содержимое памяти;
4. Добавляет число с индикатора в память;
5. Нет правильного ответа.

**25. Мультимедиа – средство, динамически сочетающее в себе:**

1. Образы и данные;
2. Комбинацию звука и графики;
3. Комбинацию видеофрагментов и текста;
4. Анимацию;
5. Все вышеперечисленное.

**Спецификация**

 **контрольно-измерительных материалов**

 **для проведения итоговой аттестации**

 **по ИНФОРМАТИКЕ**

**в 6 классе**

1. **Назначение КИМ** – оценить уровень общеобразовательной подготовки по информатике выпускников 6 класса общеобразовательной организации.

**2.** **Документы, определяющие содержание КИМ** – Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования

**3.** **Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ** - содержание заданий разработано по основным темам курса информатики, объединенных в следующие тематические блоки: «Информация вокруг нас», «Информационные технологии», «Информационное моделирование», «Алгоритмика»

Проверяемыми элементами являются основные принципы представления, хранения и обработки информации, навыки работы с такими категориями программного обеспечения как, текстовый редактор, программа разработки презентации, графический редактор, моделирование, этапы создания моделей и элементы алгоритмизации.

**4.** **Структура КИМ**

Экзаменационная работа состоит из трех частей.

Часть А содержит 3 заданий базового уровня, среди которых задания с выбором варианта ответа.

Часть В содержит 6 задания, подразумевающих самостоятельное формулирование и запись экзаменуемым ответа в виде последовательности символов, относится к уровню повышенной сложности

Часть С содержит 2 задания высокого уровня сложности

*Таблица 1. Распределение заданий по частям экзаменационной работы*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Часть работы** | **Количество заданий** | **Максимальный первичный балл** | **Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 12** | **Тип заданий** |
| Часть А | 3 | 3 | 24 | Выбор варианта ответа |
| Часть В | 6 | 6 | 46 | Выбор варианта ответа |
| Часть С | 2 | 4 | 30 | С развернутым ответом |
| Итого | 11 | 13 | 100 |  |

**5.** **Распределение заданий КИМ по содержанию и видам деятельности**

*Таблица 2. Распределение заданий по разделам курса информатики*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела** | **Число заданий** | **Максимальный балл** |
| 1 | Информация вокруг нас | 3 | 3 |
| 2 | Информационные технологии | 2 | 2 |
| 3 | Информационное моделирование | 4 | 5 |
| 4 | Алгоритмика | 2 | 3 |
|  | ИТОГО | 11 | 13 |

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

Часть А экзаменационной работы содержит 3 задания базового уровня

Часть В содержит 6 заданий повышенного уровня

Часть С содержит 2 задания высокого уровня

Предполагаемый результат выполнения задания базового уровня сложности – 60-90 %; задания повышенного уровня – 40-60 %, задания высокого уровня – 20-40 %.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень сложности заданий | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного \_\_\_ |
| Базовый | 3 | 3 | 24 |
| Повышенный | 6 | 6 | 46 |
| Высокий | 2 | 4 | 30 |
| Итого | 11 | 13 | 100 |

**7. Продолжительность выполнения экзаменационной работы**

На выполнение теста отводится - 35 минут.

**8. Система оценивания выполнения заданий и работы в целом**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Баллы | 1-6 | 7-8 | 9-11 | 12-13 |

**9. План варианта КИМ для проведения диагностической работы**

*Уровни сложности заданий: Б – базовый (примерный интервал выполнения задания – 60–90%); П – повышенный (40–60%), В – высокий (* 20-40 %).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемыеэлементы содержания | Коды проверяемыхэлементовсодержанияпо кодификатору | Коды требований к уровнюподготовкипо кодификатору | Уровеньсложностизадания | Макс.балл завыполнениезадания | Примерное времявыполнения задания(мин.) |
| Часть А |
| 1 | Умение использовать предметные термины «объект», «модель», «исполнитель», «алгоритм» понимать различие между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике | 1.1.1 | 1.1 | Б | 1 | 2 |
| 2 | Умение анализировать процессы с помощью процессов мышления | 1.1.1 | 1.1 | Б | 1 | 2 |
| 3 | Знание интерфейса программного обеспечения | 1.4.3 | 1.4, 1.5 | Б | 1 | 2 |
| Часть В |
| 4 | Умение анализировать процессы с помощью процессов мышления | 1.1.1 | 1.1 | П | 1 | 3 |
| 5 | Умение определять вид моделирования и отношения «модель – объект» | 1.1.2 | 3.1 | П | 1 | 3 |
| 6 | Умение определять вид моделирования и отношения «модель – объект» | 1.1.2 | 3.1 | П | 1 | 3 |
| 7 | Умение определять вид моделирования и отношения «модель – объект» | 1.1.2 | 3.1 | П | 1 | 3 |
| 8 | Умение определять исполнителей | 1.3.1 | 1.1 | П | 1 | 3 |
| 9 | Умение анализировать информацию, представленную в виде диаграмм и графиков, и строить истинные высказывания | 2.5.2 | 1.5 | П | 1 | 3 |
| Часть С |
| 10 | Знание о исполнителях и алгоритмах | 1.3.1 | 1.3 | В | 2 | 4 |
| 11 | Умение составлять таблицы для анализа и решения логических задач | 2.6.1 | 2.4.2 | В | 2 | 7 |
|  | Всего заданий – **11**; из них по уровню сложности: Б – **3**, П – **6**, В - 2Максимальный балл – 13Общее время выполнения работы – **35 мин.** |

**Кодификатор**

**для проведения промежуточной (годовой) аттестации**

**по ИНФОРМАТИКЕ**

1. Перечень элементов содержания, проверяемых в ходе выполнения работы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код раздела | Код элемента | Описание элементов содержания |
| 1.1 | 1.1.1 | Информация. Язык как способ представления и передачи информации |
| 1.2 | 1.2.1 | Процесс передачи информации, источник и приемник информации |
| 1.3 | 1.3.1 | Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записей алгоритмов |
| 1.4 | 1.4.3 | Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения |
| 2.5 | 2.5.2 | Диаграммы, планы, схемы |
| 2.6 | 2.6.1 | Таблица как средство моделирования.  |

Перечень умений, проверяемых заданиями диагностической работы

|  |  |
| --- | --- |
| Код требования | Умения, проверяемые заданиями работы |
| 1.1 | Знать/понимать виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации |
| 1.3 | Знать/понимать основные свойства алгоритма |
| 1.4 | Знать/понимать программный принцип работы компьютера |
| 1.5 | Знать/понимать назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий |
| 3.1 | Использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни и практической деятельности: создавать таблицы |
| 2.4.2 | Уметь создавать таблицы |

**Соотношение заданий и баллов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ задания** | **Общее****кол-во****баллов** | **Правильность****решения** | **Ошибочность решения** |
| А1 | 1 | 1 балл если ответ записан, верно | 0 баллов, если ответ неверный |
| А2 | 1 | 1 вариант - 0,2 балл если ответ записан, верно2 вариант – 0,3 балла если ответ записан верно | 0 баллов, если ответ неверный |
| А3 | 1 | 1 вариант - 0,25 балл если ответ записан, верно2 вариант – 0,3 балла если ответ записан верно | 0 баллов, если ответ неверный |
| В1 | 1 | 1 балл если ответ записан, верно | 0 баллов, если заданиене выполнено |
| В2 | 1 | 1 балл если ответ записан, верно | 0 баллов, если ответ неверный |
| В3 | 1 | 1 балл если ответ записан, верно | 0 баллов, если ответ неверный |
| В4 | 1 | 0,5 балл если ответ записан, верно | 0 баллов, если ответ неверный |
| В5 | 1 | 1 вариант - 0,5 балл если ответ записан, верно2 вариант - 0,25 балл если ответ записан, верно | 0 баллов, если ответ неверный |
| В6 | 1 | 1 вариант - 0,3 балл за каждый правильный ответ2 вариант 0,2 балла если ответ записан верно | 0 баллов, если ответ неверный |
| С1 | 2 | 0,1 балл за каждый правильный ответ | 0 баллов, если ответы неверны |
| С2 | 2 | 2 балл если ответ записан, верно | 0 баллов, если ответ неверный |
|  | 13 |  |  |

**Инструкция по выполнению работы**

**На выполнение работы по предмету «Информатика» отводится 40 минут (1 урок)**

Работа состоит из 13 заданий. Из них:

* задания с выбором одного верного ответа из предложенных. При выполнении этих заданий выберите букву(ы**)** выбранного ответа в работе. Если вы написали не ту букву, то зачеркните ее крестом и затем напишите букву правильного ответа.
* задания, в которых необходимо выполнить преобразование информации.
* задание, на которые следует дать полный развернутый ответ.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. С целью экономии времени пропускайте задание, которое не удается выполнить сразу, и переходите к следующему.

Если после выполнения всей работы у вас останется время, то можно вернуться к пропущенным заданиям.

**Ключ к заданиям**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задания** | **Вариант 1** | **Вариант 2** |
| Часть А | А1 | b | d |
| А2 | b, c d e h | a, f, g |
| А3 | a, b, c, d | a, b, e |
| Часть В | В1 | b | c |
| В2 | b | b |
| В3 | c | c |
| В4 | d, e | c, d |
| В5 | e, f | a, b, c, d |
| В6 | c, d, f | a, b, e, g, h |
| Часть С | С1 | это некоторый объект (человек, животное, техническое устройство), способный выполнять определённый набор команд | это некоторый объект (человек, животное, техническое устройство), способный выполнять определённый набор команд |
| это предназначенное для конкретного исполнителя точное описание последовательности действий, направленных на решение поставленной задачи | это предназначенное для конкретного исполнителя точное описание последовательности действий, направленных на решение поставленной задачи |
| С2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Белов | Чернов | Рыжов |
| Белые | - | + | - |
| Черные | - | - | + |
| Рыжие | + | - | - |

 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Березова | Тополева | Кленова |
| Береза | - | - | + |
| Тополь | + | - | - |
| Клен | - | + | - |

 |

**Контрольно – измерительный материал**

**для проведения промежуточной (годовой) аттестации обучающихся 6 класса**

**по ИНФОРМАТИКЕ**

**Вариант 1**

**Часть А**

А1. Закончите предложение: «Любая часть окружающей действительности, воспринимаемая человеком как единое целое, называется …»

1. понятием
2. объектом
3. предметом
4. системой

А2. Отметьте единичные имена объектов:

1. машина
2. береза
3. Москва
4. Байкал
5. Пушкин А.С.
6. операционная система
7. клавиатурный тренажер
8. Windows XP

А3. Отметьте объекты операционной системы:

1. рабочий стол
2. окно
3. папка
4. файл
5. компьютер

**Часть В**

В1. Укажите отношение для пары «процессор и системный блок»:

1. является элементом множества
2. входит в состав
3. является разновидностью
4. является причиной

В2. Отметьте пропущенное слово: «Словесное описание горного ландшафта является примером … модели»

1. образной
2. знаковой
3. смешанной
4. натурной

В3. Отметьте пропущенное слово: «Географическая карта является примером … модели»

1. образной
2. знаковой
3. смешанной
4. натурной

В4. Укажите пары объектов, о которых можно сказать, что они находятся в отношении «объект – модель»:

1. компьютер – процессор
2. Новосибирск – город
3. слякоть – насморк
4. автомобиль – техническое описание автомобиля
5. город – путеводитель по городу

В5. Укажите примеры формальных исполнителей в предложенных ситуациях:

1. симфонический оркестр исполняет музыкальное произведение;
2. ученик 7 класса решает задачи по алгебре;
3. фармацевт готовит лекарство по рецепту;
4. врач устанавливает причину плохого самочувствия у больного;
5. автомат на конвейере наполняет бутылки лимонадом;
6. компьютер выполняет программу проверки правописания.

В6. Пользуясь диаграммой работоспособности в течение рабочей недели, отметьте только истинные высказывания:

1. самая высокая работоспособность в понедельник;
2. работоспособность в среду ниже работоспособности в четверг;
3. работоспособность во вторник и четверг одинакова;
4. самый непродуктивный день — суббота;
5. работоспособность заметно снижается в пятницу;
6. самая высокая работоспособность в среду;
7. пик работоспособности – в пятницу;
8. всю неделю работоспособность одинаковая.

**Часть С**

С1. Закончите определения.

Исполнитель – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Алгоритм – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С2. Решите задачу табличным способом.

В кафе встретились три друга: скульптор Белов, скрипач Чернов и художник Рыжов. «Замечательно, что у одного из нас белые, у другого черные, а у третьего рыжие волосы, но ни у кого цвет волос не соответствует фамилии», – заметил черноволосый. «Ты прав», – сказал Белов. Какого цвета волосы у художника.

**Вариант 2**

**Часть А**

А1. Закончите предложение: «Целое, состоящее из частей, взаимосвязанных между собой, называется …»

* 1. понятием
	2. объектом
	3. предметом
	4. системой

А2. Отметьте общие имена объектов:

1. машина
2. береза
3. Москва
4. Байкал
5. Пушкин А.С.
6. операционная система
7. клавиатурный тренажер
8. Windows XP

А3. Отметьте объекты классной комнаты:

1. рабочий стол
2. окно
3. папка
4. файл
5. компьютер

**Часть В**

В1. Укажите отношение для пары «графический редактор и MS Paint»:

1. является элементом множества
2. входит в состав
3. является разновидностью
4. является причиной

В2. Отметьте пропущенное слово: «Формула для вычисления площади прямоугольника является примером … модели»

1. образной
2. знаковой
3. смешанной
4. натурной

В3. Отметьте пропущенное слово: «Атлас автомобильных дорог является примером … модели»

1. образной
2. знаковой
3. смешанной
4. натурной

В4. Укажите пары объектов, о которых можно сказать, что они находятся в отношении «объект – модель»:

1. клавиатура – микрофон
2. река – Днепр
3. болт – чертеж болта
4. мелодия – нотная запись мелодии
5. весна – лето

В5. Укажите примеры неформальных исполнителей в предложенных ситуациях:

1. симфонический оркестр исполняет музыкальное произведение;
2. ученик 7 класса решает задачи по алгебре;
3. фармацевт готовит лекарство по рецепту;
4. врач устанавливает причину плохого самочувствия у больного;
5. автомат на конвейере наполняет бутылки лимонадом;
6. компьютер выполняет программу проверки правописания.

В6. Пользуясь диаграммой работоспособности в течение рабочей недели, отметьте только ложные высказывания:

1. самая высокая работоспособность в понедельник;
2. работоспособность в среду ниже работоспособности в четверг;
3. работоспособность во вторник и четверг одинакова;
4. самый непродуктивный день — суббота;
5. работоспособность заметно снижается в пятницу;
6. самая высокая работоспособность в среду;
7. пик работоспособности – в пятницу;
8. всю неделю работоспособность одинаковая

**Часть С**

С1. Закончите определения.

Исполнитель – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Алгоритм – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С2. Решите задачу табличным способом.

Три ученицы – Тополева, Берёзкина и Клёнова – посадили около школы три дерева: березку, тополь и клен. Причем не одна из них не посадила то дерево, от которого произошла ее фамилия. Узнайте, какое дерево посадила каждая из девочек, если известно, что Клёнова посадила не березку.

**Спецификация**

**контрольно - измерительных материалов для проведения**

**промежуточной (годовой) аттестации обучающихся 7 класса**

**по ИНФОРМАТИКЕ**

1. **Назначение КИМ** – оценить уровень общеобразовательной подготовки по информатике выпускников 7 класса общеобразовательной организации.

2. **Документы, определяющие содержание КИМ**

Федеральный компонент государственных образовательных стандартов основного общего образования

Программы школьного курса ИНФОРМАТИКИ (автор Л.Л.Босова)

3. **Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ** - содержание заданий разработано по основным темам курса информатики, объединенных в следующие тематические блоки: «**Объекты и их имена**», «**Информационное моделирование**», «**Алгоритмика**».

4. **Структура КИМ**

Экзаменационная работа состоит из двух частей.

Часть А содержит 14 заданий базового уровня, среди которых задания с выбором варианта ответа. В этой части собраны задания с выбором ответа, подразумевающие выбор одного правильного ответа из трёх или четырёх предложенных; множественный выбор из нескольких.

Часть В содержит одно задание, в котором нужно представить свой ответ – решение задачи по «Алгоритмике»

*Таблица 1. Распределение заданий по частям экзаменационной работы*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Часть работы** | **Количество заданий** | **Максимальный первичный балл** | **Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 16** | **Тип заданий** |
| Часть А  | 14 | 14 | 80 | Выбор варианта ответа  |
| Часть В  | 1 | 2 | 20 | Свой ответ  |
|  | 15 | 16 | 100 |  |

 5. **Распределение заданий КИМ по содержанию и видам деятельности**

*Таблица 2. Распределение заданий по разделам курса информатики*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела** | **Число заданий** | **Максимальный балл** |
| 1 | Объекты и их имена  | 8 | 8 |
| 2 | Информационное моделирование  | 6 | 6 |
| 3 | Алгоритмика  | 1 | 2 |
| ИТОГО | 15 | 16 |

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

Часть А экзаменационной работы содержит 14 заданий базового уровня.

Часть В содержит одно задание, в котором нужно представить свой ответ – решение задачи по «Алгоритмике»

7.**Продолжительность выполнения экзаменационной работы**

На выполнение теста отводится - 40 минут.

8**. Система оценивания выполнения заданий и работы в целом**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отметка по пятибалльной шкале  | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Баллы  | 1-7 | 8-11 | 12-14 | 15-16 |

**Выполнение базового уровня достаточно для сдачи промежуточной аттестации**

**9. План варианта КИМ для проведения диагностической работы**

*Уровни сложности заданий: Б – базовый (примерный интервал выполнения задания – 60–90%); П – повышенный (40–60%).* №

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемыеэлементы содержания | Коды проверяемыхэлементовсодержанияпо кодификатору | Коды требований к уровнюподготовкипо кодификатору | Уровеньсложностизадания | Макс.балл завыполнениезадания | Примерное времявыполнения задания(мин.) |
| 1 | Умение использовать предметные термины «объект», «модель», «исполнитель», «алгоритм» понимать различие между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике | 1.1.1 | 1.1 | Б | 1 | 2 |
| 2 | Умение называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами  | 1.1.1 | 1.1 | Б | 1 | 2 |
| 3 | Умение называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами  | 1.1.1 | 1.1 | Б | 1 | 2 |
| 4 | Для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния  | 1.1.1 | 1.1 | Б | 1 | 2 |
| 5 | Понимать смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»;  | 1.1.1 | 1.1 | Б | 1 | 2 |
| 6 | Понимать смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»;  | 1.1.1 | 1.1 | Б | 1 | 2 |
| 7 | Понимать смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»;  | 1.1.1 | 1.1 | Б | 1 | 2 |
| 8 | Понимать смысл терминов «система», «системный подход», «системный эффект»;  | 1.1.1 | 1.1 | Б | 1 | 2 |
| 9 | Умение определять вид моделирования и отношения «модель – объект»  | 1.1.2 | 3.1 | Б | 1 | 2 |
| 10 | Умение определять вид моделирования и отношения «модель – объект»  | 1.1.2 | 3.1 | Б | 1 | 2 |
| 11 | Умение определять вид моделирования и отношения «модель – объект»  | 1.1.2 | 3.1 | Б | 1 | 2 |
| 12 | Умение определять вид моделирования и отношения «модель – объект»  | 1.1.2 | 3.1 | Б | 1 | 2 |
| 13 | Умение определять вид моделирования и отношения «модель – объект»  | 1.1.2 | 3.1 | Б | 1 | 2 |
| 14 | Умение определять вид моделирования и отношения «модель – объект»  | 1.1.2 | 3.1 | Б | 1 | 2 |
| 15 | Умение записать алгоритм на естественном языке для формального исполнителя  | 1.3.1 | 2.1, 1.3 | П | 2 | 12 |
|  | Всего заданий – **15**; из них по уровню сложности: Б – **14**, П – **1** Максимальный балл – 16 Общее время выполнения работы – 40 **мин.**  |

**Кодификатор**

**элементов содержаний и требований к уровню подготовки** **обучающихся**

**для проведения промежуточной (годовой) аттестации**

**по ИНФОРМАТИКЕ 7 класса**

1. Перечень элементов содержания, проверяемых в ходе выполнения работы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код раздела** | **Код элемента** | **Описание элементов содержания**  |
| 1.1 | 1.1.1 | Информация. Язык как способ представления и передачи информации  |
| 1.1 | 1.1.2 | Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов  |
| 1.3 | 1.3.1 | Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записей алгоритмов  |

2. Перечень умений, проверяемых заданиями диагностической работы

|  |  |
| --- | --- |
| **Код требования** | **Умения, проверяемые заданиями работы** |
| 1.1 | Знать/понимать виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации  |
| 1.3 | Знать/понимать основные свойства алгоритма  |
| 2.1 | Уметь выполнять и строить простые алгоритмы  |
| 3.1 | Использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни и практической деятельности: моделирование  |

**Контрольно – измерительный материал**

**для проведения** **промежуточной (годовой) аттестации обучающихся**

**по ИНФОРМАТИКЕ 7 класса**

**Вариант 1**

**1. Закончите предложение: «Любая часть окружающей действительности, воспринимаемая человеком как единое целое, называется …»**

1. понятием

2. объектом

3. предметом

4. системой

**2. Отметьте единичные имена объектов:**

1. машина

2. береза

3. Москва

4. Байкал

5. Пушкин А.С.

6. операционная система

7. клавиатурный тренажер

8. Windows XP

**3. Отметьте объекты операционной системы:**

1. рабочий стол

2. окно

3. папка

4. файл

5. компьютер

**4. Отметьте признаки, которые могут быть указаны в сообщении об объекте:**

1. свойства

2. размеры

3. поведение

4. состояние

5. действия

**5. Укажите отношение для пары «процессор и системный блок»:**

1. является элементом множества

2. входит в состав

3. является разновидностью

4. является причиной

**6. Отметьте природные системы:**

1. Солнечная система

2. футбольная команда

3. растение

4. компьютер

5. автомобиль

**7. Укажите подсистемы, входящие в систему «Аппаратное обеспечение персонального компьютера»:**

1. устройства ввода информации

2. устройства хранения информации

3. операционная система

4. прикладные программы

**8. Закончите предложение: «Объект, который используется в качестве «заместителя», представителя другого объекта с определенной целью, называется …»**

1. моделью

2. копией

3. предметом

4. оригиналом

**9. Закончите предложение: «Модель, по сравнению с объектом-оригиналом, содержит …»**

1. меньше информации

2. столько же информации

3. больше информации

**10. Укажите примеры натурных моделей:**

1. физическая карта

2. глобус

3. график зависимости расстояния от времени

4. макет здания

5. схема узора для вязания крючком

6. муляж яблока

7. манекен

**11. Укажите примеры образных информационных моделей:**

1. рисунок

2. фотография

3. словесное описание

4. формула

**12. Отметьте пропущенное слово: «Словесное описание горного ландшафта является примером … модели»**

1. образной

2. знаковой

3. смешанной

4. натурной

**13. Отметьте пропущенное слово: «Географическая карта является примером … модели»**

1. образной

2. знаковой

3. смешанной

4. натурной

**14. Укажите пары объектов, о которых можно сказать, что они находятся в отношении «объект – модель»:**

1. Новосибирск – город

2. слякоть – насморк

3. автомобиль – техническое описание автомобиля

4. город – путеводитель по городу



**15. Напишите программу, с помощью которой Робот попадает в клетку Б.**

**Вариант 2**

**1. Закончите предложение: «Целое, состоящее из частей, взаимосвязанных между собой, называется …»**

1. понятием

2. объектом

3. предметом

4. системой

**2. Отметьте общие имена объектов:**

1. машина

2. береза

3. Москва

4. Байкал

5. Пушкин А.С.

6. операционная система

7. клавиатурный тренажер

8. Windows XP

**3. Отметьте объекты классной комнаты:**

1. рабочий стол

2. окно

3. папка

4. файл

5. компьютер

**4. Отметьте признаки, которые могут быть указаны в сообщении об объекте:**

1. свойства

2. поведение

3. состояние

4. возможности

5. действия

**5. Укажите отношение для пары «графический редактор и MS Paint»:**

1. является элементом множества

2. входит в состав

3. является разновидностью

4. является причиной

**6. Отметьте технические системы:**

1. Солнечная система

2. футбольная команда

3. растение

4. компьютер

5. автомобиль

**7. Укажите подсистемы, входящие в систему «Программное обеспечение персонального компьютера»:**

1. устройства ввода информации

2. устройства хранения информации

3. операционная система

4. прикладные программы

**8. Закончите предложение: «Моделью называют объект, имеющий…»**

1. внешнее сходство с объектом

2. все признаки объекта-оригинала

3. существенные признаки объекта-оригинала

4. особенности поведения объекта-оригинала

**9. Закончите предложение: «Можно создавать и использовать …»**

1. разные модели объекта

2. единственную модель объекта

3. только натурные модели объекта

**10. Укажите примеры информационных моделей:**

1. физическая карта

2. глобус

3. график зависимости расстояния от времени

4. макет здания

5. муляж яблока

6. манекен

**11. Укажите примеры знаковых информационных моделей:**

1. рисунок

2. фотография

3. словесное описание

4. формула

**12. Отметьте пропущенное слово: «Формула для вычисления площади прямоугольника является примером … модели»**

1. образной

2. знаковой

3. смешанной

4. натурной

**13. Отметьте пропущенное слово: «Атлас автомобильных дорог является примером … модели»**

1. образной

2. знаковой

3. смешанной

4. натурной

**14. Укажите пары объектов, о которых можно сказать, что они находятся в отношении «объект – модель»:**

1. клавиатура – микрофон

2. река – Днепр

3. болт – чертеж болта

**4.** мелодия – нотная запись мелодии



**15. Напишите программу, с помощью которой Робот попадает в клетку Б.**

**Спецификация**

**Контрольно-измерительных материалов для проведения**

**промежуточной аттестации обучающихся 8 класса**

**по ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ**

1. **Назначение КИМ** – оценить уровень общеобразовательной подготовки по информатике выпускников 8 класса общеобразовательной организации.

2. **Документы, определяющие содержание КИМ**

Федеральный компонент государственных образовательных стандартов основного общего образования

 Программа школьного курса ИНФОРМАТИКИ и ИКТ 8 класс (автор Л.Л.Босова)

3. **Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ** - содержание заданий разработано по основным темам курса информатики и ИКТ в 8 классе, объединенных в следующие тематические блоки: «**Информация и информационные процессы**», «**Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией**», «**Обработка графической информации**», «**Обработка текстовой информации**», «**Мультимедиа**».

4. **Структура КИМ**

Работа состоит из двух частей.

Часть 1 содержит 6 заданий базового уровня, среди которых задания с выбором варианта ответа. В этой части собраны задания с выбором ответа, подразумевающие выбор одного правильного ответа из четырёх предложенных.

Часть 2 содержит два задания повышенного уровня, в которых нужно представить свой ответ.

*Таблица 1. Распределение заданий по частям*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Части работы  | Количество заданий  | Максимальный первичный балл  | Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данной части от максимального первичного балла за всю работу, равного 10  | Тип заданий  |
| Часть 1  | 6 | 6 | 60 | С выбором ответа  |
| Часть 2  | 2 | 4 | 40 | С кратким ответом  |
| Итого  | 8 | 10 | 100 |  |

 **5. Распределение заданий КИМ по содержанию, проверяемым умениям и способам деятельности**

В работу включены задания из всех разделов, изучаемых в курсе информатики и ИКТ за 8 класс.

Распределение заданий по разделам приведено в таблице2

*Таблица 2 Распределение заданий по разделам*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела** | **Количество заданий** | **Максимальный балл** | **Процент максимального первичного балла за задания данного вида деятельности от****максимального первичного балла за всю работу, равного 10** |
| 1 | Информация и информационные процессы  | 2 | 3 | 30 |
| 2 | Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией  | 2 | 2 | 20 |
| 3 | Обработка графической информации  | 1 | 1 | 10 |
| 4 | Обработка текстовой информации  | 2 | 2 | 20 |
| 5 | Мультимедиа  | 1 | 2 | 20 |
| Итого | 8 | 10 | 100 |

**6. Распределение заданий КИМ по уровням сложности**

Часть 1 содержит 6 заданий базового уровня сложности.

Часть 2 содержит2 задания повышенного уровня сложности.

Предполагаемый результат выполнения заданий базового уровня сложности– 60–90%; заданий повышенного уровня – 40–60%.

Для оценки достижения базового уровня используются задания с выбором ответа. Достижение уровня повышенной подготовки проверяется с помощью заданий с краткими ответами.

Распределение заданий по уровням сложности представлено в таблице3.

*Таблица3 Распределение заданий по уровням сложности*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Уровень сложности заданий | Количество заданий | Максимальный первичный балл | Процент максимального первичного балла за выполнение заданий данного уровня сложности от максимального первичного балла за всю работу, равного 10  |
| Базовый  | 6 | 6 | 60 |
| Повышенный  | 2 | 4 | 40 |
| Итого  | 8 | 10 | 100 |

**7. Продолжительность промежуточной аттестации по информатике и ИКТ за курс 8 класса**

На выполнение экзаменационной работы отводится30 минут.

**8. Дополнительные материалы и оборудование**

Все задания выполняются обучающимися без использования компьютеров и других технических средств. Вычислительная сложность заданий не требует использования калькуляторов, поэтому в целях обеспечения равенства всех участников промежуточной аттестации использование калькуляторов не разрешается.

**9. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом**

Задания в работе в зависимости от их типа и уровня сложности оцениваются разным количеством баллов.

Выполнение каждого задания части 1 оценивается 1 баллом. Задание части1 считается выполненным, если экзаменуемый дал ответ, соответствующий коду верного ответа. Максимальное количество первичных баллов, которое можно получить за выполнение заданий части 1, равно 6.

Выполнение каждого задания части 2 оценивается 2 баллами. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение заданий части 2, равно 4.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Максимальное количество первичных баллов, которое можно получить за выполнение всех заданий экзаменационной работы, равно 10 Отметка по пятибалльной шкале  | «2» | «3» | «4» | «5» |
| Баллы  | 1-4 | 5-6 | 7-8 | 9-10 |

**Обобщенный план варианта КИМ**

**для промежуточной аттестации обучающихся 8 классов**

**по ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ**

*Уровни сложности задания: Б– базовый; П– повышенный.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемые элементы содержания  | Кодыпроверяемыхэлементов содержанияпо кодификатору | Кодытребований куровнюподготовки покодификатору | Уровеньсложностизадания | Максимальныйбалл завыполнениезадания | Примерноевремявыполнениязадания(мин.) |
| **Часть 1** |
| 1 | Умение оценивать количественные параметры информационных объектов  | 1.1 | 2.3 | Б | 1 | 3 |
| 2 | Знание технологии обработки графической информации  | 2.32.42.5 | 2.1 | Б | 1 | 3 |
| 3 | Знания о файловой системе организации данных  | 2.1 | 1.1 | Б | 1 | 3 |
| 4 | Кодирование текстовой информации. Основные используемые кодировки кириллицы  | 1.31.1 | 2.3 | Б | 1 | 3 |
| 5 | Умение определять скорость передачи информации  | 2.21.2 | 2.3 | Б | 1 | 3 |
| 6 | Умение кодировать и декодировать информацию  | 1.4 | 2.2 | Б | 1 | 3 |
| **Часть 2** |
| 7 | Знание технологии мультимедиа  | 2.7 | 2.5 | П | 2 | 6 |
| 8 | Умение осуществлять поиск информации в сети Интернет  | 2.6 | 2.4 | П | 2 | 6 |
| Всего заданий**– 8**; из нихпо уровню сложности: Б**– 6**; П**– 2**.Максимальный первичный балл– 10.Общее время выполнения работы– **30 минут**. |

**Кодификатор**

**элементов содержания и требований к уровню подготовки**

**обучающихся для проведения промежуточной аттестации**

**по ИНФОРМАТИКЕ 8 класса**

Перечень элементов содержания, проверяемых в ходе выполнения работы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. Кодраздела | Код элемента | Описание элементов содержания, проверяемых в ходе промежуточной аттестации  |
| **1** | **ИНФОРМАЦИОННЫЕПРОЦЕССЫ** |
|  | 1.1 | Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации.  |
|  | 1.2 | Процесс передачи информации, источники приемник информации, сигнал, скорость передачи информации  |
|  | 1.3 | Кодирование текстовой информации. Основные используемые кодировки кириллицы  |
|  | 1.4 | Кодирование и декодирование информации  |
| **2** | **ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ** |
|  | 2.1 | Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов  |
|  | 2.2 | Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи  |
|  | 2.3 | Растровая графика. Графические объекты и операции над ними  |
|  | 2.4 | Векторная графика. Графические объекты и операции над ними  |
|  | 2.5 | Компьютерное черчение. Выделение, объединение, перемещение и геометрические преобразования фрагментов и компонентов чертежа  |
|  | 2.6 | Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги, поисковые машины, формулирование запросов  |
|  | 2.7 | Технология мультимедиа и область ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Возможность дискретного представления звука и видео  |

2. Перечень требований к уровню подготовки обучающихся.

|  |  |
| --- | --- |
| **Код требований** | **Описание требований к уровню подготовки, освоение****которых проверяется в ходе промежуточной аттестации** |
| **1** | ***Знать/Понимать:*** |
| 1.1 | назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий  |
| **2** | ***Уметь:*** |
| 2.1 | оценивать число цветов в палитре изображения;  |
| 2.2 | выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;  |
| 2.3 | оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передач информации;  |
| 2.4 | искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках);  |
| 2.5 | оценивать количественные параметры мультимедийных объектов  |

**Контрольно-измерительный материал**

**для проведения** **промежуточной (годовой) аттестации обучающихся**

**по ИНФОРМАТИКЕ 8 класса**

**Вариант 1**

**Часть 1**

**1. Для записи текста использовался 64-символьный алфавит. Сколько символов в тексте, если его объем равен 8190 бита? (Каждый символ алфавита кодируется одинаковым и минимально возможным числом бит.)**

1) 128

2) 127

3) 1365

4) 1024

**2.Для хранения растрового изображения размером 64 х 64 пикселя отвели 512 байтов памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?**

1) 16

2) 2

3) 256

4) 1024

**3.Пользователь работал с каталогом Билеты. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем спустился на один уровень вниз, потом еще раз спустился на один уровень вниз. В результате он оказался в каталоге D:\COMP\Логика\Таблицы. Укажите полный путь каталога, с которым изначально работал пользователь.**

1) D:\COMP\Билеты

2) D:\COMP\Билеты\Традиция\Экзамен

3) D:\Билеты

4) D:\COMP\Экзамен\Билеты

**4. Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующей фразы в кодировке Unicode:**

**Римские цифры – пример непозиционной системы счисления.**

1) 84 бита

2) 880 бит

3) 880 байт

4) 84 байта

**5. С какой скоростью модем передаст информацию объемом 15 Гбайт за 32 минуты?**

1) 64 Мбит/с

2) 64 Мбайт/с

3) 480 Кбайт/с

4) 8 Мбит/с

**6. От разведчика была получена следующая шифрованная радиограмма, переданная с использованием азбуки Морзе:**

**–●–●●●–– ● – – ● ●**

При передаче радиограммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиограмме использовались некоторые из букв:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| К | Р | А | Т | Н |
| **–●** | **● ––** | **– ● ●** | **● –** | **–●– –** |

Определите текст радиограммы. В ответе укажите, сколько букв было в исходной радиограмме.

1) 5

2) 6

3) 7

4) 4

**Часть 2**

**7.Какое количество информации содержит 5 минутный цветной фильм, если один его кадр содержит 64 Кб информации, а за 1 секунду сменяется 16 кадров (*Ответ указать в Мб*).**

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_.

**8. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите номера запросов в порядке убывания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу.**

Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – «&».

|  |  |
| --- | --- |
| №  | Запрос  |
| 1  | Космос & Гагарин & полет  |
| 2  | Гагарин | Космос | полет  |
| 3  | Гагарин & полет  |
| 4  | Гагарин | Космос  |

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_.

**Вариант 2**

**Часть 1**

**1.В кодировке Unicode каждый символ кодируется двумя байтами. Текст, хранящийся на компьютере, содержит 4096 символов. Сколько Кб занимает этот текст?**

1) 64

2) 6

3) 8

4) 4

**2. Для хранения растрового изображения размером 128 х 128 пикселей отвели 8 Кб памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?**

1) 16

2) 8

3) 32

4) 256

**3.Пользователь работал с каталогом C:\PRINT\PDF\Texts.**

**Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем еще на один уровень вверх, потом нажал на кнопку назад. В каком каталоге он оказался?**

1) C:\

2) C:\PRINT

3) C:\PRINT\PDF

4) C:\PRINT\PDF\Texts

**4. Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующей фразы в кодировке Unicode:**

**Арабские цифры – пример позиционной системы счисления.**

1) 86 бит

2) 884 бит

3) 884 байта

4) 86 байт

**5. Скорость передачи данных через модем равна 256 Кбит/с. Сколько секунд будет передавать данный модем файл размером 512 Кбайт?**

1) 2

2) 8

3) 32

4) 16

**6. От разведчика была получена следующая шифрованная радиограмма, переданная с использованием азбуки Морзе:**

**–●●–●●●–– ● –**

При передаче радиограммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиограмме использовались следующие буквы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | К | Л | Е | Н |
| **● –** | **– ● –** | **● – ● ●** | **– ● – –** | **–●** |

Определите текст радиограммы. В ответе укажите, сколько букв было в исходной радиограмме.

1) 5

2) 6

3) 7

4) 4

**Часть 2**

**7.Какое количество информации содержит 1,5 минутный цветной фильм, если один его кадр содержит 512 Кб информации, а за 1 секунду сменяется 25 кадров (*Ответ указать в Мб*).**

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_.

**8. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите номера запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу.**

Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ «|», а для логической операции «И» – «&».

|  |  |
| --- | --- |
| № | Запрос  |
| 1 | информатика&математика&задачи  |
| 2 | информатика|математика|задачи  |
| 3 | информатика|задачи  |
| 4 | информатика&задачи  |

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_.