

# Оценочные материалы

## Информатика, 5 класс

### Характеристика контрольно-измерительных материалов

По разделам курса **5 класса** предусмотрено 4 проверочные работы, которые представлены в виде теста с выбором одного или нескольких правильных ответов или кратким ответом. В тесте 4-5 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл. Изучение курса начинается со стартовой диагностики

Стартовая диагностика

**Контрольная работа №1 по теме «Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса».**

- 1 вопрос - на знание определений процессора и долговременной памяти,
- 2 вопрос – на знание устройств ввода и вывода информации,
- 3 вопрос – на знание назначения клавиш,
- 4 вопрос – на знание элементов рабочего стола и окна программы.

Критерии оценки:

- 11-13 баллов – отлично;
- 8-10 баллов – хорошо;
- 6-7 баллов – удовлетворительно.

**Контрольная работа №2 по теме «Информация и информационные процессы».**

- 1 вопрос – на умение определять информационные процессы,
- 2 вопрос – на знание современных информационных носителей и каналов,
- 3 вопрос – на знание видов информации,
- 4 вопрос – на знание форм представления информации.

Критерии оценки:

- 11-12 баллов – отлично;
- 8-10 баллов – хорошо;
- 6-7 баллов – удовлетворительно.

**Контрольная работа №3 по теме «Обработка информации средствами текстового и графического редактора».**

- 1 вопрос – на знание элементов окна приложения WordPad и окна приложения Paint,
- 2 вопрос – на знание операций редактирования и форматирования текста,
- 3 вопрос – на знание инструментов графического редактора,
- 4 вопрос – на умение отличать виды обработки текстовой информации.

Критерии оценки:

- 14-16 баллов – отлично;
- 11-13 баллов – хорошо;
- 8-10 баллов – удовлетворительно.

**Промежуточная аттестация. Итоговая комплексная работа.** Включает в себя 5 тестовых вопросов и выполнение практического задания (работа с текстом, графикой).

- 1 вопрос – информационные процессы,
- 2 вопрос – устройства ПК,
- 3 вопрос – на знание носителей информации,
- 4 вопрос – на знание элементов окон приложений,
- 5 вопрос – на умение отличать виды обработки текстовой информации.

Практическое задание оценивается в 3 балла.

Критерии оценки:

- 26-30 баллов – отлично;
- 20-25 баллов – хорошо;
- 13-19 баллов – удовлетворительно.

### ***Стартовая диагностика***

**Цель диагностики:** определение уровня сформированности познавательных метапредметных умений, как необходимого условия для продолжения обучения в основной школе.

**Время тестирования:** 45 минут

**Условия тестирования:** ответы на задания теста учащиеся записывают бланки тестирования.

### ***Содержание работы:***

Проверочная работа для стартовой диагностики направлена на проверку умений, являющихся составной частью читательской компетентности, и различных познавательных метапредметных умений. Задание на проверку уровня сформированности читательских умений конструируются на основе различных текстов: художественных и познавательных. Познавательные универсальные учебные действия проверяются при помощи заданий, построенных на материале предметов «Математика», «Русский язык», «Чтение», «Окружающий мир», «Технология». Для успешного выполнения проверочной работы необходимо освоение учащимися требований стандарта к уровню подготовки выпускников начальной школы по основным предметам.

В тесте даны задания различного типа:

- ✓ задания с выбором единственного правильного ответа;
- ✓ задания с кратким ответом;
- ✓ задание с развернутым ответом.

1. Ребята, мы находимся в компьютерном классе. Послушайте ситуацию и скажите, правильно ли поступил ученик.

Забежав в кабинет информатики, ученик включил компьютер себе и соседу, и, не зная, чем будет заниматься на уроке, начал нажимать клавиши.

*Какие правила безопасности нарушил мальчик?*

2. Какая из пословиц подходит к ситуации, изложенной в задании № 1.

*Сколько голов, столько умов*

*Учиться – что тележку в гору тащить.*

*Без ума голова ногам покоя не дает.*

*Корень ученья горек, а плоды его сладки.*

3. Какие источники информации использовали следующие персонажи сказок А.С.

Пушкина:

*Царевич Елисей, искавший невесту;*

*Злая мачеха, задумавшая известить свою падчерицу и доверявшая только одному источнику информации;*

*Царь Салтан, чтобы узнать о диковинках;*

*Царь Дадон, чтобы узнать о набегах врагов.*

4. Перечислите современные источники информации

5. Попробуйте ответить на вопрос: «Что общего между такими предметами, как:

Молоток плотника,

Микроскоп ученого,

Мотыга садовника,

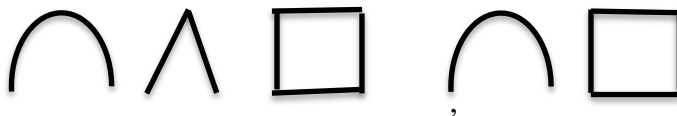
Гаечный ключ водопроводчика,

Бор-машина зубного врача,

Компьютер бухгалтера.

6. В предложенных словосочетаниях из задания № 5 найдите слова, соответствующие схемам:

А.



**Б.** Найдите слово с двумя корнями

7. Напишите в столбик последовательность своих действий о проделанной работе на пришкольном участке, используя следующие пословицы в определенном порядке.

Сделал дело – гуляй смело

Семь раз отмерь, один отрежь

Дело веди, а безделье гони

Терпение и труд все перетрут

Дорога каждая минута

8. Приборы и устройства для счета:

*Арифмометр, камешки, палочки, калькулятор, косточки, компьютер, счеты.*

Расположите слова в последовательности развития общества в сфере вычисления.

9. Укажите те задачи, которые вы считаете четко сформулированными.

Петя получил сразу три СМС

1. От сестры: «Купи что-нибудь из молочных продуктов»

2. От отца: «Купи кефир, творог и другие молочные продукты».
  3. От мамы: «Купи 500 г творога, 1 л сметаны, две бутылки кефира».
10. Зачеркните «лишнее» слово, присутствующее в каждой строке. Будьте готовы объяснить, почему вы так считаете.
1. Петя, Лена, Маша, Коля, Иванова.
  2. Ухо, лицо, нос, язык, глаза.
  3. Шайба, коньки, качели, клюшка.
  4. Диван, кровать, тетрадь, шкаф.
  5. Ветка, листок, яблоко, цветок, птичка.
11. Установите соответствие между словами левого и правого столбиков
- |            |         |
|------------|---------|
| газета -   | предмет |
| дождь -    |         |
| прогулка - | процесс |
| стадион -  |         |
| чтение -   | явление |

**Контрольная работа №1 по теме «Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса»**

**Вариант 1.**

1. Отметьте устройство компьютера, предназначенное для обработки информации.  
☐ Долговременная (внешняя) память  
☐ Оперативная память  
☐ Процессор  
☐ Монитор  
☐ Клавиатура
2. Отметьте устройства, предназначены для ввода информации в компьютер.  
☐ Принтер  
☐ Процессор  
☐ Монитор  
☐ Сканер  
☐ Графопостроитель  
☐ Джайстик  
☐ Клавиатура  
☐ Мышь  
☐ Микрофон  
☐ Акустические колонки  
☐ Дискета
3. Отметьте специальные клавиши.  
☐ {End}  
☐ {Пробел}  
☐ {Shift}  
☐ {Home}  
☐ {Esc}  
☐ {PageUp}  
☐ {→}  
☐ {Enter}  
☐ {↑}
4. Отметьте элементы Рабочего стола.  
☐ Кнопка Пуск  
☐ Кнопка Закреть  
☐ Кнопка Свернуть  
☐ Панель задач  
☐ Корзина  
☐ Строка заголовка  
☐ Строка меню  
☐ Значок Мой компьютер.

**Вариант 2.**

1. Отметьте устройство, где программы и данные хранятся и после выключения компьютера.  
☐ Долговременная (внешняя) память  
☐ Оперативная память  
☐ Процессор  
☐ Монитор  
☐ Клавиатура
2. Отметьте устройства, предназначенные для вывода информации.  
☐ Принтер  
☐ Процессор

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Монитор          | <input type="checkbox"/> Мышь                 |
| <input type="checkbox"/> Сканер           | <input type="checkbox"/> Микрофон             |
| <input type="checkbox"/> Графопостроитель | <input type="checkbox"/> Акустические колонки |
| <input type="checkbox"/> Джойстик         | <input type="checkbox"/> Дискета              |
| <input type="checkbox"/> Клавиатура       |   |

3. Отметьте клавиши управления курсором.

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> {End}    | <input type="checkbox"/> {PageUp} |
| <input type="checkbox"/> {Пробел} | <input type="checkbox"/> {→}      |
| <input type="checkbox"/> {Shift}  | <input type="checkbox"/> {Enter}  |
| <input type="checkbox"/> {Home}   |                                   |
| <input type="checkbox"/> {Esc}    |                                   |

4. Отметьте элементы окна программы.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Кнопка Пуск     | <input type="checkbox"/> Корзина               |
| <input type="checkbox"/> Кнопка Закреть  | <input type="checkbox"/> Строка заголовка      |
| <input type="checkbox"/> Кнопка Свернуть | <input type="checkbox"/> Строка меню           |
| <input type="checkbox"/> Панель задач    | <input type="checkbox"/> Значок Мой компьютер. |

## Ответы

### Вариант 1

1. Процессор.
2. Сканер, джойстик, клавиатура, мышь, микрофон.
3. {Shift}, {Esc}, {Enter}.
4. Кнопка Пуск, панель задач, Корзина, значок Мой компьютер.

### Вариант 2

1. Долговременная (внешняя память).
2. Принтер, монитор, графопостроитель, акустические колонки.
3. {End}, {Home}, {PageUp}, {↑}
4. Кнопка Закрывать, кнопка Свернуть, строка заголовка, строка меню.

## Контрольная работа №2 по теме «Информация и информационные процессы»

### Вариант 1.

1. Отметьте информационные процессы (действия с информацией).
  - ☐ Разговор по телефону
  - ☐ Посадка дерева
  - ☐ Кассета любимой музыкальной группы
  - ☐ Письмо другу
  - ☐ Выполнение контрольной работы
  - ☐ Разгадывание кроссворда
  - ☐ Просмотр телепередачи
  - ☐ Учебник математики
2. Отметьте современные информационные носители.
  - ☐ Телевидение
  - ☐ Бумага
  - ☐ Интернет
  - ☐ Телефон
  - ☐ Лазерный диск
  - ☐ Телеграф
  - ☐ Видеокассета
3. Отметьте, информация какого вида может быть использована в музыкальной поздравительной открытке.
  - ☐ Текстовая
  - ☐ Графическая
  - ☐ Числовая
  - ☐ Звуковая
4. Наиболее удобной формой для представления большого количества однотипной информации является
  - ☐ Текст
  - ☐ Таблица
  - ☐ Схема
  - ☐ Рисунок

### Вариант 2.

1. Отметьте информационные процессы (действия с информацией).
  - ☐ Работа на компьютере с клавиатурным тренажером
  - ☐ Установка телефона
  - ☐ Прослушивание музыкальной кассеты
  - ☐ Чтение книги
  - ☐ Видеокассета
  - ☐ Заучивание правил
  - ☐ Толковый словарь
  - ☐ Выполнение домашнего задания по истории
2. Отметьте современные информационные каналы.
  - ☐ Телевидение
  - ☐ Бумага
  - ☐ Интернет
  - ☐ Телефон
  - ☐ Лазерный диск
  - ☐ Телеграф
  - ☐ Видеокассета
3. Отметьте, информация какого вида может быть использована в школьном учебнике.
  - ☐ Текстовая
  - ☐ Графическая
  - ☐ Числовая
  - ☐ Звуковая

4. Наиболее удобной формой для наглядного представления числовых данных является

- |                                    |                                  |
|------------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Текст     | <input type="checkbox"/> Схема   |
| <input type="checkbox"/> Диаграмма | <input type="checkbox"/> Рисунок |

**Ответы**

*Вариант 1*

1. Разговор по телефону, выполнение контрольной работы, разгадывание кроссворда, просмотр телепередачи.
2. Бумага, лазерный диск, видеокассета.
3. Текстовая, графическая, числовая, звуковая.
4. Таблица.

*Вариант 2*

1. Работа на компьютере с клавиатурным тренажером, прослушивание музыкальной кассеты, чтение книги, заучивание правила, выполнение домашнего задания по истории.
2. Телевидение, Интернет, телефон.
3. Текстовая, графическая, числовая.
4. Диаграмма.

**Контрольная работа №3 по теме «Обработка информации средствами текстового и графического редакторов»**

*Вариант 1.*

1. Отметьте элементы окна текстового редактора.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Название приложения | <input type="checkbox"/> Палитра               |
| <input type="checkbox"/> Строка меню         | <input type="checkbox"/> Панель форматирования |
| <input type="checkbox"/> Кнопка закрыть      | <input type="checkbox"/> Рабочая область       |
| <input type="checkbox"/> Кнопка свернуть     | <input type="checkbox"/> Полосы прокрутки      |
| <input type="checkbox"/> Панель инструментов |  |

2. Отметьте операции при редактировании документов.

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Вставка          | <input type="checkbox"/> Изменение начертания |
| <input type="checkbox"/> Удаление         | <input type="checkbox"/> Изменение цвета      |
| <input type="checkbox"/> Замена           | <input type="checkbox"/> Поиск и замена       |
| <input type="checkbox"/> Изменение шрифта | <input type="checkbox"/> Выравнивание         |

3. Отметьте инструменты графического редактора.

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Распылитель   | <input type="checkbox"/> Клей      |
| <input type="checkbox"/> Прямоугольник | <input type="checkbox"/> Карандаш. |

4. Отметьте верное.

При редактировании текстового документа происходит...

☐ обработка, связанная с изменением формы информации, но не изменяющая её содержания

☐ обработка, связанная с получением нового содержания, новой информации

*Вариант 2.*

1. Отметьте элементы окна графического редактора.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Название приложения | <input type="checkbox"/> Палитра               |
| <input type="checkbox"/> Строка меню         | <input type="checkbox"/> Панель инструментов   |
| <input type="checkbox"/> Кнопка закрыть      | <input type="checkbox"/> Панель форматирования |
| <input type="checkbox"/> Кнопка свернуть     | <input type="checkbox"/> Рабочая область       |
| <input type="checkbox"/> Панель инструментов | <input type="checkbox"/> Полосы прокрутки      |

2. Отметьте операции при форматировании документов.

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Вставка          | <input type="checkbox"/> Изменение начертания |
| <input type="checkbox"/> Удаление         | <input type="checkbox"/> Изменение цвета      |
| <input type="checkbox"/> Замена           | <input type="checkbox"/> Поиск и замена       |
| <input type="checkbox"/> Изменение шрифта | <input type="checkbox"/> Выравнивание         |

3. Отметьте инструменты графического редактора.

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Ластик | <input type="checkbox"/> Маркер |
|---------------------------------|---------------------------------|

☐ Кисть

☐ Заливка

4. Отметьте верное.

При форматировании текстового документа происходит...

- ☐ обработка, связанная с изменением формы информации, но не изменяющая её содержания
- ☐ обработка, связанная с получением нового содержания, новой информации

**Ответы**

*Вариант 1*

1. Название приложения, строка меню, кнопка Заккрыть, кнопка Свернуть, панель инструментов, панель форматирования, рабочая область, полосы прокрутки.
2. Вставка, удаление, замена, поиск и замена.
3. Распылитель, Прямоугольник, Карандаш.
4. При редактировании текстового документа происходит обработка, связанная с получением нового содержания, новой информации

*Вариант 2*

1. Название приложения, строка меню, кнопка Заккрыть, кнопка Свернуть, панель инструментов, палитра, рабочая область, полосы прокрутки.
2. Изменение шрифта, изменение начертания, изменение цвета, выравнивание.
3. Ластик, Кисть, Заливка.
4. При форматировании текстового документа происходит обработка, связанная с изменением формы информации, но не изменяющая её содержания.

***Промежуточная аттестация. Итоговая комплексная работа***

*Вариант 1.*

1. Отметьте информационные процессы (действия с информацией).
  - ☐ Работа на компьютере с клавиатурным тренажером
  - ☐ Прослушивание музыкальной кассеты
  - ☐ Выполнение домашнего задания по истории
  - ☐ Установка телефона
  - ☐ Заучивание правила
  - ☐ Чтение книги
  - ☐ Толковый словарь
  - ☐ Видеокассета
2. Отметьте устройства, предназначенные для вывода информации.
  - ☐ Принтер
  - ☐ Клавиатура
  - ☐ Процессор
  - ☐ Мышь
  - ☐ Монитор
  - ☐ Микрофон
  - ☐ Сканер
  - ☐ Акустические колонки
  - ☐ Графопостроитель
  - ☐ Дискета
  - ☐ Джойстик
3. Запишите несколько современных носителей информации: \_\_\_\_\_
4. Отметьте элементы окна приложения Paint.
  - ☐ Название приложения
  - ☐ Палитра
  - ☐ Строка меню
  - ☐ Панель Форматирование
  - ☐ Кнопка Заккрыть
  - ☐ Рабочая область
  - ☐ Кнопка Свернуть
  - ☐ Полосы прокрутки
  - ☐ Панель инструментов
5. Отметьте операции при форматировании документов.
  - ☐ Вставка
  - ☐ Изменение начертания
  - ☐ Удаление
  - ☐ Изменение цвета
  - ☐ Замена
  - ☐ Поиск и замена
  - ☐ Изменение шрифта
  - ☐ Выравнивание
6. Отметьте верное.
  - 1) При форматировании текстового документа происходит...



☐ обработка, связанная с изменением формы информации, но не изменяющая её содержания

☐ обработка, связанная с получением нового содержания, новой информации

☐ обработка информации не происходит

2) При разработке плана действий происходит ...

☐ обработка, связанная с изменением формы информации, но не изменяющая её содержания

☐ обработка, связанная с получением нового содержания, новой информации

☐ обработка информации не происходит

### Практическое задание:

1. В текстовом редакторе создайте документ по образцу, приведенному в левой части таблицы. Используйте информацию правого столбца таблицы.

<p style="text-align: center;">Властелин колец</p> <p>Фродо почувствовал, что продрог до костей, замерз смертельно, навсегда. А голос становился все различимее, и волосы Фродо встали дыбом, когда бормотание превратилось в заклинание:</p> <p style="padding-left: 40px;">Властелин колец Черный камень, черный лед Сердце холодом скует; Будет долог черный сон. Лишь тогда прервется он, Когда Солнце и Звезда Омертвеют навсегда.</p> <p>Откуда-то из-за головы послышался скребущий, царапающий звук. Опершись на руку, Фродо приподнялся и огляделся.</p> <p style="text-align: right;"><i>Д. Толкиен</i></p>	<p>Абзацный отступ – 0 см. Шрифт – Arial, размер – 16. Выравнивание – по центру</p>
	<p>Абзацный отступ – 1 см. Шрифт – Times New Roman, размер – 12. Выравнивание – по ширине</p>
	<p>Абзацный отступ – 4 см. Шрифт – Arial, размер – 12. Выравнивание – по левому краю.</p>
	<p>Абзацный отступ – 1 см. Шрифт – Times New Roman, размер – 12. Выравнивание – по ширине</p>
	<p>Шрифт – Times New Roman, размер – 12, курсив. Выравнивание – по правому краю</p>

2. Сохраните документ в собственной папке в файле Толкиен1.

### Вариант 2.

1. Отметьте информационные процессы (действия с информацией).

☐ Кассета любимой музыкальной группы

☐ Выполнение контрольной работы

☐ Разгадывание кроссворда

☐ Разговор по телефону

☐ Посадка дерева

☐ Письмо другу

☐ Просмотр телепередачи

☐ Учебник математики

2. Отметьте устройства, предназначенные для ввода информации в компьютер.

☐ Принтер

☐ Процессор

☐ Монитор

☐ Сканер

☐ Графопостроитель

☐ Джойстик

☐ Клавиатура

☐ Мышь

☐ Микрофон

☐ Акустические колонки

☐ Дискета

3. Запишите несколько древних носителей информации: \_\_\_\_\_

4. Отметьте элементы окна приложения WordPad.

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Название приложения | <input type="checkbox"/> Палитра               |
| <input type="checkbox"/> Строка меню         | <input type="checkbox"/> Панель Форматирования |
| <input type="checkbox"/> Кнопка Закрывать    | <input type="checkbox"/> Рабочая область       |
| <input type="checkbox"/> Кнопка Свернуть     | <input type="checkbox"/> Полосы прокрутки      |
| <input type="checkbox"/> Панель инструментов |  |

5. Отметьте операции при редактировании документов.

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Вставка          | <input type="checkbox"/> Изменение начертания |
| <input type="checkbox"/> Удаление         | <input type="checkbox"/> Изменение цвета      |
| <input type="checkbox"/> Замена           | <input type="checkbox"/> Поиск и замена       |
| <input type="checkbox"/> Изменение шрифта | <input type="checkbox"/> Выравнивание         |

6. Отметьте верное.

1) При упорядочивании информации в хронологической последовательности происходит ...

- ☐ обработка, связанная с получением нового содержания, новой информации
- ☐ обработка, связанная с изменением формы информации, но не изменяющая её содержания
- ☐ обработка информации не происходит

2) При вычислениях по известным формулам происходит ...

- ☐ обработка, связанная с изменением формы информации, но не изменяющая её содержания
- ☐ обработка, связанная с получением нового содержания, новой информации
- ☐ обработка информации не происходит

*Практическое задание:*

1. В текстовом редакторе создайте документ по образцу, приведенному в левой части таблицы. Используйте имеющуюся информацию правого столбца таблицы. Самостоятельно определите недостающие параметры форматирования.

<p style="text-align: center;"><b>Властелин колец</b></p> <p>Фродо почувствовал, что продрог до костей, замерз смертельно, навсегда. А голос становился все различимее, и волосы Фродо встали дыбом, когда бормотание превратилось в заклинание:</p> <p style="padding-left: 40px;">Властелин колец Черный камень, черный лед Сердце холодом скует; Будет долг черной сон. Лишь тогда прервется он, Когда Солнце и Звезда Омертвеют навсегда.</p> <p>Откуда-то из-за головы послышался скребущий, царапающий звук. Опершись на руку, Фродо приподнялся и огляделся.</p> <p style="text-align: right;"><i>Д. Толкиен</i></p>	<p>Абзацный отступ – 0 см. Шрифт – Arial, размер – 16. Выравнивание – по центру</p>
	<p>Абзацный отступ – 1 см. Шрифт – Times New Roman, размер – 12. Выравнивание – ...</p>
	<p>Абзацный отступ – 4 см. Шрифт – Arial, размер – 12. Выравнивание – ...</p>
	<p>Абзацный отступ – ... Шрифт – ... Roman, размер – ... Выравнивание – ...</p>
	<p>Шрифт – Times New Roman, размер – 12, курсив. Выравнивание – ...</p>

2. Сохраните документ в собственной папке в файле Толкиен2.

## **Ответы**

### *Вариант 1.*

1. Работа на компьютере с клавиатурным тренажером, прослушивание музыкальной кассеты, чтение книги, заучивание правила, выполнение домашнего задания по истории.
2. Принтер, монитор, графопостроитель, акустические колонки.
3. Бумага, дискета, лазерный диск, видеокассета.
4. Название приложения, строка меню, кнопка Закрыть, кнопка Свернуть, панель инструментов, палитра, рабочая область, полосы прокрутки.
5. Изменение шрифта, изменение начертания, изменение цвета, выравнивание.
6. 1) При форматировании текстового документа происходит обработка, связанная с изменением формы информации, но не изменяющая её содержания.  
2) При разработке плана действий происходит обработка, связанная с получением нового содержания, новой информации.

### *Вариант 2.*

1. Разговор по телефону, выполнение контрольной работы, разгадывание кроссворда, просмотр телепередачи.
2. Сканер, джойстик, клавиатура, мышь, микрофон.
3. Глиняные таблички, береста, пергамент, папирус.
4. Название приложения, строка меню, кнопка Закрыть, кнопка Свернуть, панель инструментов, панель Форматирование, рабочая область, полосы прокрутки.
5. Вставка, удаление, замена, поиск и замена.
6. 1) При упорядочивании информации в хронологической последовательности происходит обработка, связанная с изменением формы информации, но не изменяющая её содержания.  
2) При вычислениях по известным формулам происходит обработка, связанная с получением нового содержания, новой информации.

## Оценочные материалы

### Информатика, 6 класс

#### Характеристика контрольно-измерительных материалов

По разделам курса **6 класса** предусмотрены 6 контрольных работ.

**Входная диагностика** - проверка остаточных знаний за 5 класс.

Критерии оценки:

95-100% – удовлетворительно;

76-94% – хорошо;

50-75% – отлично.

**Контрольная работа №1 по теме «Объекты и системы»** представлена в виде теста с выбором одного или нескольких правильных ответов. Всего 7 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

1, 3 вопросы – на знание понятия объекта,

2 вопрос – на умение отличать общие имена объектов от единичных,

4 вопрос – на знание понятия признаков объекта,

5 вопрос – на умения выделять отношения между объектами,

6 вопрос – на умения отличать природные системы от технических,

7 вопрос – на знание подсистем систем «Программное обеспечение ПК» и «Аппаратное обеспечение ПК».

Критерии оценки:

9-13 баллов – удовлетворительно;

14-16 баллов – хорошо;

17-18 баллов – отлично.

**Контрольная работа № 2 по теме «Человек и информация»** состоит из двух частей:

1 часть – вопрос с полным ответом, предлагающий выбрать понятия, содержащиеся в предложении. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

2 часть – тест с выбором одного или нескольких правильных ответов: 2 вопрос – умение выбрать понятие и суждение из словосочетаний, 3 вопрос – установка аналогии понятий, 4 вопрос – на знание форм мышления и приемов формирования понятий. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

6-8 баллов – удовлетворительно;

9-10 баллов – хорошо;

11-12 баллов – отлично.

**Контрольная работа № 3 по теме «Информационное моделирование»** состоит из двух частей:

1 часть – тест с выбором одного или нескольких правильных ответов из 7 вопросов. Все вопросы на знание понятия модель, умение определять типы моделей и находить примеры моделей. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

2 часть – вопросы с полным ответом с решением, состоящая из трех вопросов: 1 вопрос – решение логической задачи табличным способом, 2 вопрос – анализ диаграммы, 3 вопрос – решение логической задачи с помощью построения дерева. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

7-10 баллов – удовлетворительно;

11-13 баллов – хорошо;

14-15 баллов – отлично.

**Контрольная работа № 4 по теме «Алгоритмика»** состоит из двух частей: 1 часть – тест с выбором одного или нескольких правильных ответов из 7 вопросов. 1, 2 вопрос – на знание определения Алгоритм, 3-5 вопрос – знание определения Блок-схема и

обозначения фигур в блок-схеме, 6 вопрос – на знание определения СКИ, 7 вопрос – на определение вида алгоритма.

2 часть – вопросы с полным ответом с решением, состоящая из четырех вопросов: 1 задание – на знание определений Исполнитель, Алгоритм, 2 задание – на умение отличать формальных от неформальных исполнителей в ситуациях, 3 задание – на умение описывать исполнителя по предложенному плану, 4 задание – на составление алгоритма решения задачи для исполнителя Робот или Чертежник.

Критерии оценки:

8-10 баллов – удовлетворительно;

11-14 баллов – хорошо;

15-16 баллов – отлично.

**Промежуточная аттестация. Итоговая комплексная работа** представлена в виде разноуровневой практической работы.

Критерии оценки:

вариант 1 – удовлетворительно;

вариант 1 – хорошо;

вариант 1 – отлично.

### **Входная диагностика**

#### **Вариант 1**

Дайте определение следующим понятиям:

- 1 Информация
- 2 Программа
- 3 Операционная система
- 4 Редактирование текста

Назовите:

- 5 Виды информации по способу восприятия
- 6 Устройства хранения информации

#### **Вариант 2**

Дайте определение следующим понятиям:

- 1 Информатика
- 2 Программное обеспечение
- 3 Текстовая информация
- 4 Форматирование текста

Назовите:

- 5 Формы представления информации
- 6 Устройства вывода информации

### **Контрольная работа №1 по теме «Объекты и системы»**

#### **Вариант 1.**

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

☐ понятием

☐ предметом

☐ объектом

☐ системой

2. Отметьте единичные имена объектов:

☐ машина

☐ Пушкин А.С.

☐ береза

☐ операционная система

☐ Москва

☐ клавиатурный тренажер

☐ Байкал

☐ Windows XP

3. Отметьте объекты операционной системы:

☐ рабочий стол

☐ файл

☐ окно

☐ компьютер

☐ папка

4. Отметьте признаки, которые могут быть указаны в сообщении об объекте:
- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> свойства  | <input type="checkbox"/> состояние |
| <input type="checkbox"/> размеры   | <input type="checkbox"/> действия  |
| <input type="checkbox"/> поведение |                                    |
5. Укажите отношение для пары «процессор и системный блок»:
- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> является элементом множества | <input type="checkbox"/> является разновидностью |
| <input type="checkbox"/> входит в состав              | <input type="checkbox"/> является причиной       |
6. Отметьте природные системы:
- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Солнечная система  | <input type="checkbox"/> компьютер           |
| <input type="checkbox"/> футбольная команда | <input type="checkbox"/> автомобиль          |
| <input type="checkbox"/> растение           | <input type="checkbox"/> математический язык |
7. Укажите подсистемы, входящие в систему «Аппаратное обеспечение персонального компьютера»:
- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> устройства ввода информации    | <input type="checkbox"/> операционная система |
| <input type="checkbox"/> устройства хранения информации | <input type="checkbox"/> прикладные программы |

*Вариант 2.*

1. Закончите предложение: «Целое, состоящее из частей, взаимосвязанных между собой, называется ...»
- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> понятием | <input type="checkbox"/> предметом |
| <input type="checkbox"/> объектом | <input type="checkbox"/> системой  |
2. Отметьте общие имена объектов:
- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> машина | <input type="checkbox"/> Пушкин А.С.           |
| <input type="checkbox"/> береза | <input type="checkbox"/> операционная система  |
| <input type="checkbox"/> Москва | <input type="checkbox"/> клавиатурный тренажер |
| <input type="checkbox"/> Байкал | <input type="checkbox"/> Windows XP            |
3. Отметьте объекты классной комнаты:
- |                                       |                                    |
|---------------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> рабочий стол | <input type="checkbox"/> файл      |
| <input type="checkbox"/> окно         | <input type="checkbox"/> компьютер |
| <input type="checkbox"/> папка        |                                    |
4. Отметьте признаки, которые могут быть указаны в сообщении об объекте:
- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> свойства  | <input type="checkbox"/> возможности |
| <input type="checkbox"/> поведение | <input type="checkbox"/> действия    |
| <input type="checkbox"/> состояние |                                      |
5. Укажите отношение для пары «графический редактор и MS Paint»:
- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> является элементом множества | <input type="checkbox"/> является разновидностью |
| <input type="checkbox"/> входит в состав              | <input type="checkbox"/> является причиной       |
6. Отметьте природные системы:
- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Солнечная система  | <input type="checkbox"/> компьютер           |
| <input type="checkbox"/> футбольная команда | <input type="checkbox"/> автомобиль          |
| <input type="checkbox"/> растение           | <input type="checkbox"/> математический язык |
7. Укажите подсистемы, входящие в систему «Программное обеспечение персонального компьютера»:
- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> устройства ввода информации    | <input type="checkbox"/> операционная система |
| <input type="checkbox"/> устройства хранения информации | <input type="checkbox"/> прикладные программы |

**Ответы**

*Вариант 1*

1. Объектом.
2. Москва, Байкал, Пушкин А. С., Windows XP.
3. Рабочий стол, окно, папка, файл.
4. Свойства, поведение, состояние, действия.
5. Входит в состав.
6. Солнечная система, растение.

7. Устройства ввода информации, устройства хранения информации.

*Вариант 2*

1. Системой.
2. Машина, берёза, операционная система, клавиатурный тренажер.
3. Рабочий стол, окно, папка, компьютер.
4. Свойства, поведение, состояние, действия.
5. Является разновидностью.
6. Компьютер, автомобиль.
7. Операционная система, прикладные программы.

**Контрольная работа №2 по теме «Человек и информация»**

*Вариант 1.*

1. Выпишите все понятия, содержащиеся в предложении.  
Ветер по морю гуляет и кораблик подгоняет. (А. С. Пушкин)

- 
2. Отметьте все понятия среди следующих словосочетаний:

☐ в вычислительной технике применяется двоичная система счисления  
☐ файл – это информация, хранящаяся во внешней памяти как единое целое и обозначенная именем

- ☐ всего существует 256 различных цепочек из 8 нулей и единиц.  
☐ система счисления ☐ текстовый документ  
☐ графический файл ☐ двоичные коды

3. Укажите недостающее понятие:

1) Человек — мозг = компьютер — ...

- ☐ клавиатура ☐ память  
☐ системный блок ☐ процессор

2) Человек — записная книжка = компьютер — ...

- ☐ оперативная память ☐ системный блок  
☐ жесткий диск ☐ память

4. Отметьте формы мышления:

- ☐ понятие ☐ суждение  
☐ восприятие ☐ умозаключение  
☐ анализ ☐ обобщение  
☐ синтез

*Вариант 2.*

1. Выпишите все понятия, содержащиеся в предложении.  
Пушки с пристани палат, кораблю пристать велят. (А. С. Пушкин)

- 
2. Отметьте все суждения среди следующих словосочетаний:

☐ всего существует 256 различных цепочек из 8 нулей и единиц.  
☐ файл – это информация, хранящаяся во внешней памяти как единое целое и обозначенная именем

- ☐ в вычислительной технике применяется двоичная система счисления  
☐ система счисления ☐ текстовый документ  
☐ графический файл ☐ двоичные коды

3. Укажите недостающее понятие:

1) Художник — холст = компьютер — ...

- ☐ сканер ☐ экран  
☐ клавиатура ☐ процессор

2) Компьютер — память = фабрика — ...

- ☐ цех ☐ ворота для ввоза сырья  
☐ контора ☐ склад

4. Отметьте логические приемы формирования понятий:

- |                                     |  |                                    |
|-------------------------------------|--|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> понятие    | <input type="checkbox"/> синтез        | <input type="checkbox"/> обобщение |
| <input type="checkbox"/> восприятие | <input type="checkbox"/> суждение      |                                    |
| <input type="checkbox"/> анализ     | <input type="checkbox"/> умозаключение |                                    |

**Ответы**

*Вариант 1*

1. Ветер, море, кораблик.
2. Система счисления, графический файл, текстовый документ, двоичный код.
3. 1) Человек – мозг = компьютер – процессор.  
2) Человек – записная книжка = компьютер – долговременная память.
4. Понятие, суждение, умозаключение.

*Вариант 2*

1. Пушка, пристань, корабль.
2. В вычислительной технике применяется двоичная система счисления. Файл — это информация, хранящаяся во внешней памяти как единое целое и обозначенная именем. Всего существует 256 различных цепочек из 8 нулей и единиц.
3. 1) Художник – холст = компьютер – монитор. 2) Компьютер – память = фабрика – склад.
4. Анализ, синтез, обобщение.

**Контрольная работа №3 по теме «Информационное моделирование»**

*Вариант 1.*

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

<input type="checkbox"/> моделью	<input type="checkbox"/> предметом
<input type="checkbox"/> копией	<input type="checkbox"/> оригиналом
2. Закончите предложение: «Модель, по сравнению с объектом-оригиналом, содержит ...»  

<input type="checkbox"/> меньше информации	<input type="checkbox"/> больше информации
<input type="checkbox"/> столько же информации	
3. Укажите примеры натуральных моделей:  

<input type="checkbox"/> график зависимости расстояния от времени	
<input type="checkbox"/> физическая карта	<input type="checkbox"/> муляж яблока
<input type="checkbox"/> глобус	<input type="checkbox"/> манекен
<input type="checkbox"/> макет здания	<input type="checkbox"/> схема метро
<input type="checkbox"/> выкройка фартука	
4. Укажите примеры образных информационных моделей:  

<input type="checkbox"/> рисунок	<input type="checkbox"/> словесное описание
<input type="checkbox"/> фотография	<input type="checkbox"/> формула
5. Отметьте пропущенное слово: «Словесное описание горного ландшафта является примером ... модели»  

<input type="checkbox"/> образной	<input type="checkbox"/> смешанной
<input type="checkbox"/> знаковой	<input type="checkbox"/> натурной
6. Отметьте пропущенное слово: «Географическая карта является примером ... модели»  

<input type="checkbox"/> образной	<input type="checkbox"/> смешанной
<input type="checkbox"/> знаковой	<input type="checkbox"/> натурной
7. Укажите пары объектов, о которых можно сказать, что они находятся в отношении «объект – модель»:  

<input type="checkbox"/> автомобиль – техническое описание автомобиля	
<input type="checkbox"/> компьютер – процессор	<input type="checkbox"/> слякоть – насморк
<input type="checkbox"/> Новосибирск – город	<input type="checkbox"/> город – путеводитель по городу





*Вариант 2.*

1. Закончите предложение: «Моделью называют объект, имеющий...»
  - ☐ внешнее сходство с объектом
  - ☐ все признаки объекта-оригинала
  - ☐ существенные признаки объекта-оригинала
  - ☐ особенности поведения объекта-оригинала
2. Закончите предложение: «Можно создавать и использовать ...»
  - ☐ разные модели объекта
  - ☐ только натурные модели
  - ☐ единственную модель объекта
  - ☐ объекта
3. Укажите примеры информационных моделей:
  - ☐ физическая карта
  - ☐ выкройка фартука
  - ☐ глобус
  - ☐ муляж яблока
  - ☐ график зависимости расстояния от времени
  - ☐ манекен
  - ☐ схема метро
  - ☐ макет здания
4. Укажите примеры знаковых информационных моделей:
  - ☐ рисунок
  - ☐ словесное описание
  - ☐ фотография
  - ☐ формула
5. Отметьте пропущенное слово: «Формула для вычисления площади прямоугольника является примером ... модели»
  - ☐ образной
  - ☐ смешанной
  - ☐ знаковой
  - ☐ натурной
6. Отметьте пропущенное слово: «Атлас автомобильных дорог является примером ... модели»
  - ☐ образной
  - ☐ смешанной
  - ☐ знаковой
  - ☐ натурной
7. Укажите пары объектов, о которых можно сказать, что они находятся в отношении «объект – модель»:
  - ☐ мелодия – нотная запись мелодии
  - ☐ болт – чертеж болта
  - ☐ клавиатура – микрофон
  - ☐ весна – лето
  - ☐ река – Днепр

**Ответы**

*Вариант 1*

1. Моделью.
2. Меньше информации.
3. Глобус, макет здания, муляж яблока, манекен.
4. Рисунок, фотография.
5. Знаковой.
6. Смешанной.
7. Автомобиль - техническое описание автомобиля; город - путеводитель по городу.

*Вариант 2*

1. Существенные признаки объекта-оригинала.
2. Разные модели объекта.
3. Физическая карта, график зависимости расстояния от времени, выкройка фартука, схема метро.
4. Словесное описание, формула.
5. Знаковой.
6. Смешанной.
7. Болт - чертеж болта; мелодия - нотная запись мелодии.

**Контрольная работа №4 по теме «Алгоритмы и исполнители»**

**Вариант 1.**

1. Закончите предложение: «Алгоритмом называется ...»
  - ☐ нумерованный список
  - ☐ маркированный список
  - ☐ система команд исполнителя
  - ☐ конечная последовательность шагов в решении задачи, приводящая от исходных данных к требуемому результату
2. Что можно считать алгоритмом?
  - ☐ Перечень обязанностей дежурного по классу
  - ☐ Правила техники безопасности
  - ☐ Список класса
  - ☐ Кулинарный рецепт
3. Закончите предложение: «Блок-схема – форма записи алгоритма, при которой для обозначения различных шагов алгоритма используются ...»
  - ☐ рисунки
  - ☐ геометрические фигуры
  - ☐ списки
  - ☐ формулы
4. Закончите предложение:  
«Геометрическая фигура ☐ используется в блок-схемах для обозначения ...»
  - ☐ начала или конца алгоритма
  - ☐ принятия решения
  - ☐ ввода или вывода
  - ☐ выполнения действия
5. Закончите предложение:  
«Геометрическая фигура ☐ используется в блок-схемах для обозначения ...»
  - ☐ начала или конца алгоритма
  - ☐ принятия решения
  - ☐ ввода или вывода
  - ☐ выполнения действия
6. Отметьте галочкой истинные высказывания:
  - ☐ Человек разрабатывает алгоритмы.
  - ☐ Компьютер разрабатывает алгоритмы.
  - ☐ Исполнитель разрабатывает алгоритмы.
  - ☐ Человек управляет работой других исполнителей по выполнению алгоритмов.
  - ☐ Компьютер управляет работой связанных с ним технических устройств по выполнению алгоритмов.
  - ☐ Исполнитель управляет работой связанных с ним технических устройств по выполнению алгоритмов.
  - ☐ Человек исполняет алгоритмы.
  - ☐ Компьютер сам выполняет алгоритмы (программы).
  - ☐ Исполнитель четко и безошибочно выполняет алгоритмы, составленные из команд, входящих в его СКИ.
7. Закончите предложение: «Алгоритм, в котором команды выполняются в порядке их записи, то есть последовательно друг за другом, называется ...»
  - ☐ линейным
  - ☐ циклическим
  - ☐ ветвлением

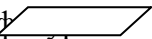
**Вариант 2.**

1. Закончите предложение: «Алгоритмом называется ...»
  - ☐ нумерованный список
  - ☐ конечная последовательность шагов в решении задачи, приводящая от исходных данных к требуемому результату
  - ☐ блок-схема
  - ☐ система команд исполнителя
2. Что можно считать алгоритмом?
  - ☐ Инструкция по пользованию телефонным аппаратом
  - ☐ Правила организации рабочего места
  - ☐ Телефонный справочник
  - ☐ Схема метро

3. Закончите предложение: «Графическое представление алгоритма для исполнителя называется ...»

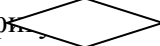
- |                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> рисунком | <input type="checkbox"/> геометрической фигурой |
| <input type="checkbox"/> планом   | <input type="checkbox"/> блок-схемой            |

4. Закончите предложение:

«Геометрическая фигура  используется в блок-схемах для обозначения ...»

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> начала или конца алгоритма | <input type="checkbox"/> принятия решения    |
| <input type="checkbox"/> ввода или вывода           | <input type="checkbox"/> выполнения действия |

5. Закончите предложение:

«Геометрическая фигура  используется в блок-схемах для обозначения ...»

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> начала или конца алгоритма | <input type="checkbox"/> принятия решения    |
| <input type="checkbox"/> ввода или вывода           | <input type="checkbox"/> выполнения действия |

6. Отметьте галочкой истинные высказывания:

- ☐ Человек исполняет алгоритмы.
- ☐ Компьютер сам выполняет алгоритмы (программы).
- ☐ Исполнитель четко и безошибочно выполняет алгоритмы, составленные из команд, входящих в его СКИ.
- ☐ Человек управляет работой других исполнителей по выполнению алгоритмов.
- ☐ Компьютер управляет работой связанных с ним технических устройств по выполнению алгоритмов.
- ☐ Исполнитель управляет работой связанных с ним технических устройств по выполнению алгоритмов.
- ☐ Человек разрабатывает алгоритмы.
- ☐ Компьютер разрабатывает алгоритмы.
- ☐ Исполнитель разрабатывает алгоритмы.

7. Закончите предложение: «Алгоритм, в котором некоторая группа команд выполняются многократно, пока соблюдается некоторое заранее установленное условие, называется ...»

- |                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> линейным   | <input type="checkbox"/> циклическим |
| <input type="checkbox"/> ветвлением |                                      |

## Ответы

### Вариант 1

1. Алгоритмом называется описание конечной последовательности шагов в решении задачи, приводящей от исходных данных к требуемому результату.
2. Кулинарный рецепт.
3. Геометрические фигуры.
4. Ввода или вывода.
5. Начала или конца алгоритма.
6. Человек разрабатывает алгоритмы. Человек управляет работой других исполнителей по выполнению алгоритмов. Компьютер управляет работой связанных с ним технических устройств по выполнению алгоритмов. Человек исполняет алгоритмы. Компьютер сам выполняет алгоритмы (программы). Исполнитель четко и безошибочно выполняет алгоритмы, составленные из команд, входящих в его СКИ.
7. Линейным.

### Вариант 2

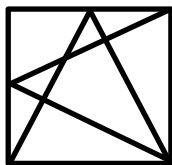
1. Алгоритмом называется описание конечной последовательности шагов в решении задачи, приводящей от исходных данных к требуемому результату.
2. Инструкция по пользованию телефонным аппаратом.
3. Блок-схемой.

4. Ввода или вывода.
5. Принятия решения.
6. Человек исполняет алгоритмы. Компьютер сам выполняет алгоритмы (программы). Исполнитель четко и безошибочно выполняет алгоритмы, составленные из команд, входящих в его СКИ. Человек управляет работой других исполнителей по выполнению алгоритмов. Компьютер управляет работой связанных с ним технических устройств по выполнению алгоритмов. Человек разрабатывает алгоритмы.
7. Циклическим.

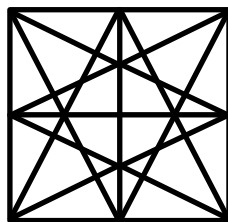
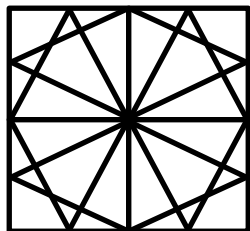
***Промежуточная аттестация. Итоговая комплексная работа***

***Вариант 1***

1. Создайте в графическом редакторе Paint или средствами текстового процессора Word следующий фрагмент.



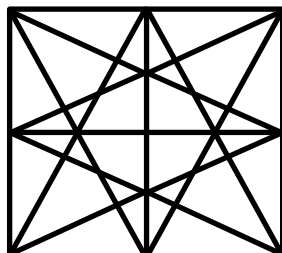
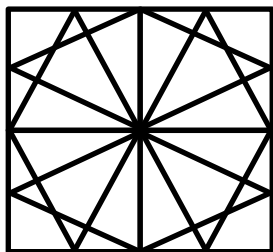
2. Копируя и отражая построенный фрагмент слева направо и сверху вниз, постройте один из следующих рисунков:



3. Сохраните результат работы в файле Мозаика.

***Вариант 2***

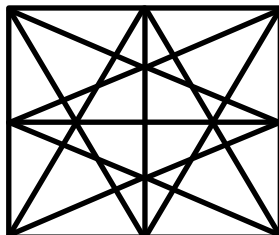
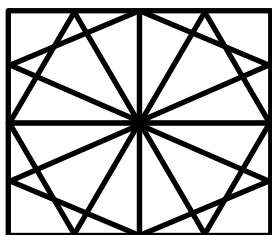
1. Создайте в графическом редакторе Paint или средствами текстового процессора Word следующие рисунки:



2. Сохраните результат работы в личной папке в файле Мозаика.

***Вариант 3***

1. Создайте в графическом редакторе Paint один из рисунков:



2. Сохраните результат работы в личной папке в файле Мозаика.bmp.
3. Создайте средствами текстового процессора Word другой рисунок.

4. Сохраните результат работы в личной папке в файле Мозаика.doc.

## Оценочные материалы

### Информатика, 7 класс

#### Характеристика контрольно-измерительных материалов

По разделам курса **7 класса** предусмотрено 7 контрольных работ.

**Входная диагностика** проверка остаточных знаний за 6 класс.

Критерии оценки:

95-100% – удовлетворительно;

76-94% – хорошо;

50-75% – отлично.

**Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы»** представлена в виде теста с выбором одного правильного ответа. Всего 20 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

11 - 14 баллов — удовлетворительно;

15 - 16 баллов — хорошо;

17 - 20 баллов — отлично.

**Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»** представлена в виде теста с выбором одного правильного ответа. Всего 23 вопроса. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

12 - 15 баллов — удовлетворительно;

16 - 19 баллов — хорошо;

20 - 23 баллов — отлично.

**Контрольная работа № 3 по теме «Обработка графической информации»** представлена в виде теста с выбором одного правильного ответа. Всего 16 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

9 - 11 баллов — удовлетворительно;

12 - 14 баллов — хорошо;

15 - 16 баллов — отлично.

**Контрольная работа № 4 по теме «Обработка текстовой информации»** представлена в виде теста с выбором одного правильного ответа. Всего 29 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

15 - 20 баллов — удовлетворительно;

21 - 26 баллов — хорошо;

27 - 29 баллов — отлично.

**Контрольная работа № 5 по теме «Мультимедиа»** представлена в виде теста с выбором одного или нескольких правильных ответов. Всего 10 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

5 - 6 баллов — удовлетворительно;

7 - 8 баллов — хорошо;

9 - 10 баллов — отлично.

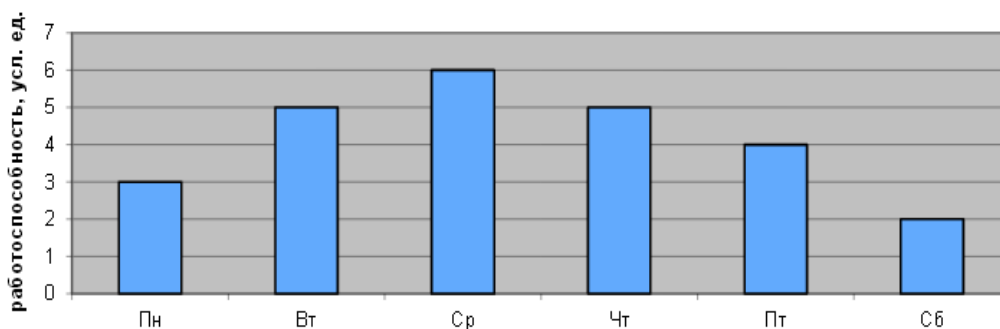
**Промежуточная аттестация. Итоговая комплексная работа.** Всего 12 заданий. 1 задание – установка соответствия между элементами. 2 – кодирование. 3, 10 – измерение текстовой информации. 4 – скорость передачи информации. 5 – схема передачи информации. 6 – виды программного обеспечения ПК. 7, 8, 9 – файловая структура компьютера. 11 – схема Информационные потоки. 12 – действия с информацией. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

*Вариант 1.*

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.

### Работоспособность школьника в течение недели



- ☐ самая высокая работоспособность в понедельник;
- ☐ работоспособность в среду ниже работоспособности в четверг;
- ☐ работоспособность во вторник и четверг одинакова;
- ☐ самый непродуктивный день — суббота;
- ☐ работоспособность заметно снижается в пятницу;
- ☐ самая высокая работоспособность в среду;
- ☐ пик работоспособности — в пятницу;
- ☐ всю неделю работоспособность одинаковая.

3. Для выполнения задания постройте дерево.

Запишите все возможные двузначные числа, при записи которых используются цифры 2, 8 и 5.

#### 4. Закончите определения.

Исполнитель – это

---

Алгоритм – это

5. Укажите примеры формальных исполнителей в предложенных ситуациях:

- ☐ симфонический оркестр исполняет музыкальное произведение;
- ☐ ученик 7 класса решает задачи по алгебре;



- ☐ фармацевт готовит лекарство по рецепту;
- ☐ врач устанавливает причину плохого самочувствия у больного;
- ☐ автомат на конвейере наполняет бутылки лимонадом;
- ☐ компьютер выполняет программу проверки правописания.

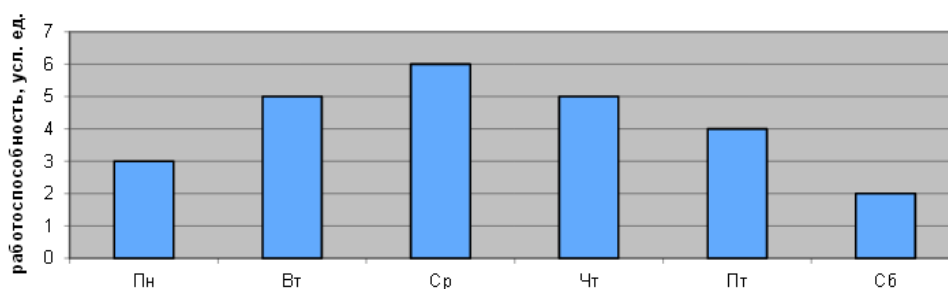
*Вариант 2.*

1. 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.

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

Работоспособность школьника в течение недели



- ☐ самая высокая работоспособность в понедельник;
- ☐ работоспособность в среду ниже работоспособности в четверг;
- ☐ работоспособность во вторник и четверг одинакова;
- ☐ самый непродуктивный день — суббота;
- ☐ работоспособность заметно снижается в пятницу;
- ☐ самая высокая работоспособность в среду;
- ☐ пик работоспособности—в пятницу;
- ☐ всю неделю работоспособность одинаковая.

3. Для выполнения задания постройте дерево.

Запишите все возможные двузначные числа, при записи которых используются цифры 1, 7 и 4.

4. Закончите определения.

Исполнитель – это \_\_\_\_\_

Алгоритм – это \_\_\_\_\_

5. Укажите примеры формальных исполнителей в предложенных ситуациях:

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

## Ответы

### Вариант 1

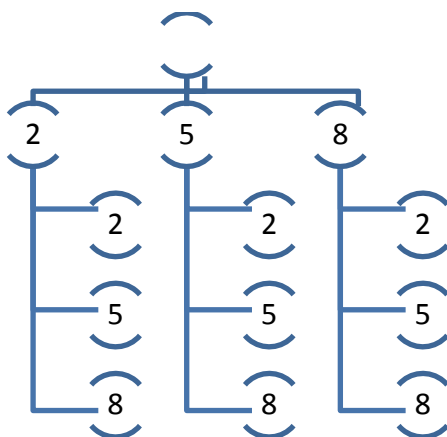
1.

Фамилия	Цвет волос		
	белый	черный	рыжий
Белов	-	-	+
Чернов	+	-	-
Рыжов	-	+	-

Ответ: У художника Рыжова черные волосы.

2. Работоспособность во вторник и четверг одинакова; самый непродуктивный день - суббота; работоспособность заметно снижается в пятницу; самая высокая работоспособность в среду.

3.



Ответ: 22, 28, 25, 52, 58, 55, 82, 88, 85.

4. Исполнитель - это некоторый объект (человек, животное, техническое устройство), способный выполнять определенный набор команд. Алгоритм - это предназначенное для конкретного исполнителя точное описание конечной последовательности действий, направленных на решение поставленной задачи.

5. Фармацевт готовит лекарство по рецепту; автомат на конвейере наполняет бутылки лимонадом; компьютер выполняет программу проверки правописания.

### Вариант 2

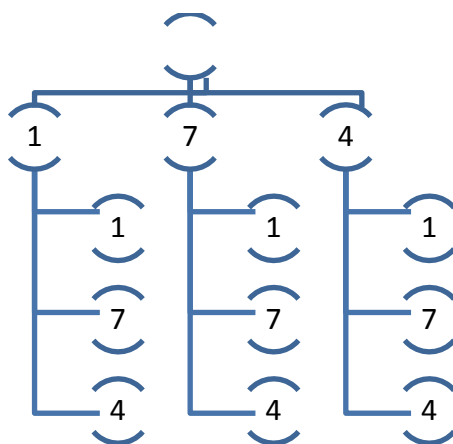
1.

Фамилия	Деревья		
	клен	тополь	береза
Кленова	-	+	-
Тополева	-	-	+
Березкина	+	-	-

Ответ: Кленова посадила тополь, Тополева — березку, Березкина — клен.

2. Самая высокая работоспособность в понедельник; работоспособность в среду ниже работоспособности в четверг; пик работоспособности - в пятницу; всю неделю работоспособность одинаковая.

3.



Ответ: 11, 17, 14, 41, 47, 44, 71, 77, 74.

4. Исполнитель - это некоторый объект (человек, животное, техническое устройство), способный выполнять определенный набор команд. Алгоритм - это предназначенное для конкретного исполнителя точное описание конечной последовательности действий, направленных на решение поставленной задачи.

5. Фармацевт готовит лекарство по рецепту; автомат на конвейере наполняет бутылки лимонадом; компьютер выполняет программу проверки правописания.

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

1. Какое из следующих утверждений точнее всего раскрывает смысл понятия «информация» с бытовой точки зрения?
  - а. последовательность знаков некоторого алфавита
  - б. книжный фонд библиотеки
  - в. сведения об окружающем мире, воспринимаемые человеком непосредственно или с помощью специальных устройств
  - г. сведения, содержащиеся в научных теориях
2. Непрерывным называют сигнал:
  - а. принимающий конечное число определённых значений
  - б. непрерывно изменяющийся во времени
  - в. несущий текстовую информацию
  - г. несущий какую-либо информацию
3. Дискретным называют сигнал:
  - а. принимающий конечное число определённых значений
  - б. непрерывно изменяющийся во времени
  - в. несущий текстовую информацию
  - г. несущий какую-либо информацию
4. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:
  - а. понятной
  - б. актуальной
  - в. объективной
  - г. полезной
5. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:
  - а. полезной
  - б. актуальной
  - в. достоверной
  - г. объективной
6. По способу восприятия человеком различают следующие виды информации:
  - а. текстовую, числовую, графическую, табличную и пр.
  - б. научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр.
  - в. быденную, производственную, техническую, управленческую

г. визуальную, аудиальную, тактильную, обонятельную, вкусовую

**7.** Известно, что наибольший объем информации физически здоровый человек получает при помощи:

- а. органов слуха
- б. органов зрения
- в. органов осязания
- г. органов обоняния
- д. вкусовых рецепторов

**8.** Укажите ЛИШНИЙ объект с точки зрения соглашения о смысле используемых знаков:

- а. буквы
- б. дорожные знаки
- в. цифры
- г. нотные знаки

**9.** Укажите ЛИШНИЙ объект с точки зрения вида письменности:

- а. русский язык
- б. английский язык
- в. китайский язык
- г. французский язык

**10.** К формальным языкам относится:

- а. русский язык
- б. латынь
- в. китайский язык
- г. французский язык

**11.** По форме представления информацию можно условно разделить на следующие виды:

- а. математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.
- б. знаковую и образную
- в. быденную, научную, производственную, управленческую
- г. визуальную, аудиальную, тактильную, обонятельную, вкусовую

**12.** Дискретизация информации - это:

- а. физический процесс, изменяющийся во времени
- б. количественная характеристика сигнала
- в. процесс преобразования информации из непрерывной формы в дискретную
- г. процесс преобразования информации из дискретной формы в непрерывную

**13.** Дайте самый полный ответ. При двоичном кодировании используется алфавит, состоящий из:

- а. 0 и 1
- б. слов ДА и НЕТ
- в. знаков + и -
- г. любых двух символов

**14.** Сколько существует различных последовательностей из символов ПЛЮС и МИНУС длиной ровно шесть символов?

- а. 64
- б. 50
- в. 32
- г. 20

**15.** Для пяти букв латинского алфавита заданы их двоичные коды: А - 000, В - 01, С - 100, D - 10, Е - 011. Определить, какой набор букв закодирован двоичной строкой 0110100011000.

- а. EBCEA
- б. BDDEA

в. BDCEA

г. EBAEA

**16.** Шахматная доска состоит из 8 столбцов и 8 строк. Какое минимальное количество битов потребуется для кодирования координат одного шахматного поля?

а. 4

б. 5

в. 6

г. 7

**17.** В какой строке единицы измерения информации расположены по возрастанию?

а. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт, бит

б. бит, байт, мегабайт, килобайт, гигабайт

в. байт, бит, килобайт, мегабайт, гигабайт

г. бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт

**18.** Объем сообщения, состоящего из 11264 символов, равен 11 Кбайт. Какова мощность алфавита, с помощью которого записано сообщение?

а. 64

б. 128

в. 256

г. 512

**19.** Дан текст из 600 символов. Известно, что символы берутся из таблицы размером 16x32. Определите информационный объем текста в битах

а. 1000

б. 2400

в. 3600

г. 5400

**20.** Два текста содержат одинаковое количество символов. Первый текст составлен из символов алфавита мощностью 16, а второй текст - из символов алфавита мощностью 256. Во сколько раз количество информации во втором тексте больше, чем в первом?

а. 12

б. 2

в. 24

г. 16

### Ответы

В																				
опрос										0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
О																				
твет																				

### Контрольная работа №2 по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»

- Выберите наиболее полное определение.
  - Компьютер - это электронный прибор с клавиатурой и экраном
  - Компьютер - это устройство для выполнения вычислений
  - Компьютер - это устройство для хранения и передачи информации
  - Компьютер - это универсальное электронное программно управляемое устройство для работы с информацией
- Укажите, в какой из групп устройств перечислены только устройства ввода информации.
  - принтер, монитор, акустические колонки, микрофон
  - клавиатура, сканер, микрофон, мышь
  - клавиатура, джойстик, монитор, мышь
  - флэш-память, сканер, микрофон, мышь

3. После отключения питания компьютера сохраняется информация, находящаяся:
  - а. в оперативной памяти
  - б. в процессоре
  - в. во внешней памяти
  - г. в видео памяти
4. Компьютерная программа может управлять работой компьютера, если она находится:
  - а. в оперативной памяти
  - б. на гибком диске
  - в. на жестком диске
  - г. на CD
5. Дополните по аналогии: человек - записная книжка, компьютер:
  - а. процессор
  - б. долговременная память
  - в. клавиатура
  - г. монитор
6. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:
  - а. тактовой частоты процессора
  - б. размера экрана монитора
  - в. напряжения сети
  - г. быстроты нажатия клавиш
7. Сколько CD объёмом 600 Мбайт потребуется для размещения информации, полностью занимающий жесткий диск ёмкостью 40 Гбайт?
  - а. 15
  - б. 67
  - в. 68
  - г. 69
8. Два одинаковых сервера за 2 секунды могут обработать 2 миллиона запросов от пользовательских компьютеров. Сколько миллионов запросов могут обработать 6 таких серверов за 6 секунд?
  - а. 6
  - б. 9
  - в. 12
  - г. 18
9. Пропускная способность некоторого канала связи равна 128 000 бит/с. Сколько времени займет передача файла объёмом 500 Кбайт по этому каналу?
  - а. 30 сек
  - б. 32 сек
  - в. 4 мин
  - г. 240 сек
10. При Интернет-соединении с максимальной скоростью передачи данных 192 Кбит/с аудиофайл размером 3600 Кбайт будет в лучшем случае передаваться:
  - а. 5 мин
  - б. больше 15 мин
  - в. 10 мин
  - г. 2,5 мин
11. Совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере, называют:
  - а. системой программирования
  - б. программным обеспечением
  - в. операционной системой
  - г. приложениями
12. Комплекс программ, обеспечивающих совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляющих пользователю доступ к его ресурсам, - это:

- а. файловая система
  - б. прикладные программы
  - в. операционная система
  - г. сервисные программы
- 13.** Программы, с помощью которых пользователь решает свои информационные задачи, не прибегая к программированию, называются:
- а. драйверами
  - б. сервисными программами
  - в. прикладными программами
  - г. текстовыми редакторами
- 14.** Компьютерный вирус А заполняет 1 Гб памяти за один месяц, вирус В заполняет 1 Гб за два месяца, вирус С заполняет 1 Гб за три месяца, вирус D заполняет 1 Гб за шесть месяцев. На компьютере обнаружены сразу все четыре вируса. Через какое время на 1 Гб памяти не останется области, свободной от вирусов?
- а. четверть месяца
  - б. половина месяца
  - в. один месяц
  - г. два месяца
- 15.** Файл - это:
- а. имя, данное программе или данным, используемое в компьютере
  - б. поименованная область во внешней памяти
  - в. программа, помещённая в оперативную память и готовая к исполнению
  - г. данные, размещённые в памяти и используемые какой-либо программой
- 16.** Тип файла можно определить, зная его:
- а. размер
  - б. расширение
  - в. дату создания
  - г. размещение
- 17.** Для удобства работы с файлами их группируют:
- а. в корневые каталоги
  - б. в архивы
  - в. в каталоги
  - г. на дискете
- 18.** Полный путь к файлу имеет вид C:\BOOK\name\_may\_1.ppt. Расширение этого файла:
- а. name\_may\_1
  - б. may\_1.ppt
  - в. ppt
  - г. C:\BOOK\
- 19.** Полное имя файла было C:\Задачи\Физика.doc. Его переместили в каталог Tasks корневого каталога диска D:. Каким стало полное имя файла после перемещения?
- а. D:\Tasks\Физика.txt
  - б. D:\Tasks\Физика.doc
  - в. D:\Задачи\Tasks\Физика.doc
  - г. D:\Tasks\Задачи\Физика.doc
- 20.** В некотором каталоге хранится файл Список\_литературы.txt. В этом каталоге создали подкаталог с именем 8\_CLASS и переместили в него файл Список\_литературы.txt. После чего полное имя файла стало D:\SCHOOL\INFO\8\_CLASS\Список\_литературы.txt. Каково полное имя каталога, в котором хранился файл до перемещения?
- а. D:\SCHOOL\INFO\8\_CLASS
  - б. D:\SCHOOL\INFO
  - в. D:\SCHOOL
  - г. SCHOOL

21. Определите, какое из указанных имён файлов удовлетворяет маске **?hel\*lo.c?**
- hello.c
  - hello.cpp
  - hhel0lo.cpp
  - hhelolo.c
22. Совокупность средств и правил взаимодействия пользователя с компьютером называют:
- аппаратным интерфейсом
  - процессом
  - объектом управления
  - пользовательским интерфейсом
23. Какие из перечисленных функций отображены кнопками управления состоянием окна?
- свернуть, копировать, закрыть
  - вырезать, копировать, вставить
  - свернуть, развернуть, восстановить, закрыть
  - вырезать, копировать, вставить, закрыть

### Ответы

прос	Во										0	1	2	3	4	5
вет	От															
прос	Во	6	7	8	9	0	1	2	3							
вет	От															

### Контрольная работа №3 по теме «Обработка графической информации»

- К устройствам ввода графической информации относится:
  - принтер
  - монитор
  - мышь
  - видеокарта
- К устройствам вывода графической информации относится:
  - сканер
  - монитор
  - джойстик
  - графический редактор
- Наименьшим элементом изображения на графическом экране является:
  - курсор
  - символ
  - пиксель
  - линия
- Пространственное разрешение монитора определяется как:
  - количество строк на экране
  - количество пикселей в строке
  - размер видеопамяти
  - произведение количества строк изображения на количество точек в строке
- Цвет пикселя на экране монитора формируется из следующих базовых цветов:
  - красного, синего, зелёного
  - красного, жёлтого, синего
  - жёлтого, голубого, пурпурного



- г. красного, оранжевого, жёлтого, зеленого, голубого, синего, фиолетового
- 6. Глубина цвета - это количество:
  - а. цветов в палитре
  - б. битов, которые используются для кодирования цвета одного пикселя
  - в. базовых цветов
  - г. пикселей изображения
- 7. Видеопамять предназначена для:
  - а. хранения информации о цвете каждого пикселя экрана монитора
  - б. хранения информации о количестве пикселей на экране монитора
  - в. постоянного хранения графической информации
  - г. вывода графической информации на экран монитора
- 8. Графическим объектом не является:
  - а. рисунок
  - б. текст письма
  - в. схема
  - г. чертёж
- 9. Графический редактор - это:
  - а. устройство для создания и редактирования рисунков
  - б. программа для создания и редактирования текстовых изображений
  - в. устройство для печати рисунков на бумаге
  - г. программа для создания и редактирования рисунков
- 10. Достоинство растрового изображения:
  - а. чёткие и ясные контуры
  - б. небольшой размер файлов
  - в. точность цветопередачи
  - г. возможность масштабирования без потери качества
- 11. Векторные изображения строятся из:
  - а. отдельных пикселей
  - б. графических примитивов
  - в. фрагментов готовых изображений
  - г. отрезков и прямоугольников
- 12. Растровым графическим редактором НЕ является:
  - а. Gimp
  - б. Paint
  - в. Adobe Photoshop
  - г. CorelDraw
- 13. Несжатое растровое изображение размером 64x512 пикселей занимает 32 Кб памяти. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?
  - а. 8
  - б. 16
  - в. 24
  - г. 256
- 14. Некое растровое изображение было сохранено в файле p1.bmp как 24-разрядный рисунок. Во сколько раз будет меньше информационный объём файла p2.bmp, если в нём это же изображение сохранить как 16-цветный рисунок?
  - а. 1,5
  - б. 6
  - в. 8
  - г. размер файла не изменится
- 15. Сканируется цветное изображение размером 25x30 см. Разрешающая способность сканера 300x300 dpi, где глубина цвета - 3 байта. Какой информационный объём будет иметь полученный графический файл?

- а. примерно 30 Мб
  - б. примерно 30 Кб
  - в. около 200 Мб
  - г. примерно 10 Мб
- 16.** Рассчитайте объём видеопамати, необходимой для хранения графического изображения, занимающего весь экран монитора с разрешением 1280x1024 и палитрой из 65 536 цветов.
- а. 2560 битов
  - б. 2,5 Кб
  - в. 2,5 Мб
  - г. 256 Мб

### Ответы

рос	Воп										0	1	2	3	4	5	6
ет	Отв																

### Контрольная работа №4 по теме «Обработка текстовой информации»

1. Что пропущено в ряду: СИМВОЛ - ... - СТРОКА - ФРАГМЕНТ ТЕКСТА:
  - а. слово
  - б. предложение
  - в. абзац
  - г. страница
2. 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. окно, через которое текст просматривается на экране
  - г. информация о текущем состоянии текстового редактора
3. Укажите основную позицию пальцев на клавиатуре.
  - а. ФЫВА - ОЛДЖ
  - б. АБВГ - ДЕЁЖ
  - в. ОЛДЖ - ФЫВА
4. Информация о местоположении курсора указывается:
  - а. в строке состояния текстового редактора
  - б. в меню текстового редактора
  - в. в окне текстового редактора
  - г. на панели задач
5. Иван набирал текст на компьютере. Вдруг все буквы у него стали вводиться прописными. Что произошло?
  - а. сломался компьютер
  - б. произошел сбой в текстовом редакторе
  - в. случайно была нажата клавиша CapsLock
  - г. случайно была нажата клавиша NumLock
6. В каком из перечисленных ниже предложений правильно расставлены пробелы между словами и знаками препинания?
  - а. Пора, что железо:куй, поколе кипит!
  - б. Пора, что железо: куй, поколе кипит!
  - в. Пора, что железо: куй , поколе кипит!

- г. Пора , что железо : куй , поколе кипит!
7. Таня набирает на компьютере очень длинное предложение. Курсор уже приблизился к концу строки, а девочка должна ввести еще несколько слов. Что следует предпринять Тане для того, чтобы продолжить ввод предложения на следующей строке?
- а. нажать клавишу Enter
  - б. перенести курсор в начало следующей строки с помощью курсорных стрелок
  - в. продолжать набор текста, не обращая внимания на конец строки, - на новую строку курсор перейдет автоматически
  - г. перевести курсор в начало следующей строки с помощью мыши
8. Что произойдет при нажатии клавиши Enter, если курсор находится внутри абзаца?
- а. курсор переместится на следующую строку абзаца
  - б. курсор переместится в конец текущей строки
  - в. абзац разобьётся на два отдельных абзаца
  - г. курсор останется на прежнем месте
9. 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
10. Положение курсора в слове с ошибкой отмечено чёрточкой: МО|АНИТОР чтобы исправить ошибку, следует нажать клавишу:
- а. Delete
  - б. Backspace
  - в. Delete или Backspace
11. Положение курсора в слове с ошибкой отмечено чертой: ДИАГРАММ|МА чтобы исправить ошибку, следует нажать клавишу:
- а. Delete
  - б. Backspace
  - в. Delete или Backspace
12. При работе с текстом клавиша Insert служит для:
- а. переключения режима вставка/замена
  - б. переключения режима набора букв строчные/прописные
  - в. переключения раскладки клавиатуры русская/латинская
  - г. удаления символа слева от курсора
13. Чтобы курсор переместился в начало текста, нужно нажать:
- а. Ctrl + Home
  - б. Esc
  - в. Caps Lock
  - г. Page Up
14. Фрагмент текста - это:
- а. слово
  - б. предложение
  - в. часть текста
  - г. абзац
15. Копирование текстового фрагмента в текстовом редакторе предусматривает в первую очередь:
- а. выделение копируемого фрагмента
  - б. выбор соответствующего пункта меню
  - в. открытие нового текстового окна
16. Если фрагмент поместили в буфер обмена, то сколько раз его можно вставить в текст?
- а. один

- б. это зависит от количества строк в данном фрагменте
  - в. столько раз, сколько требуется
- 17.** Буфер обмена - это:
- а. раздел оперативной памяти
  - б. раздел жёсткого магнитного диска
  - в. часть устройства ввода
  - г. раздел ПЗУ
- 18.** Для чего предназначен буфер обмена?
- а. для длительного хранения нескольких фрагментов текста и рисунков
  - б. для временного хранения копий фрагментов или удалённых фрагментов
  - в. для исправления ошибок при вводе команд
  - г. для передачи текста на печать
- 19.** Сколько слов будет найдено в процессе автоматического поиска в тексте ДАЛЕКО ЗА ОТМЕЛЮ, В ЕЛЬНИКЕ, РАЗДАЛАСЬ ПТИЧЬЯ ТРЕЛЬ... , если в качестве поиска задать слово ЕЛЬ?
- а. 0
  - б. 1
  - в. 2
  - г. 3
- 20.** Для считывания текстового файла с диска необходимо указать:
- а. размеры файла
  - б. имя файла
  - в. дату создания файла
- 21.** В некоем текстовом процессоре можно использовать только один шрифт и два варианта начертания - полужирное начертание и курсив. Сколько различных начертаний символов можно получить?
- а. 2
  - б. 3
  - в. 4
  - г. 6
- 22.** Укажите ЛИШНЕЕ:
- а. вставка
  - б. изменение начертания
  - в. изменение цвета
  - г. выравнивание
- 23.** Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объём следующего высказывания Жан Жака Руссо: Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине - только один.
- а. 92 бита
  - б. 220 битов
  - в. 456 битов
  - г. 512 битов
- 24.** Считая, что каждый символ кодируется в кодировке Unicode, оцените информационный объём следующей фразы: В шести литрах 6000 миллилитров.
- а. 1024 байта
  - б. 1024 бита
  - в. 512 байтов
  - г. 512 битов
- 25.** Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в 16-битовом коде Unicode, в 8-битовую кодировку КОИ-8. При этом информационное сообщение уменьшилось на 800 битов. Какова длина сообщения в символах?

- а. 50
  - б. 100
  - в. 200
  - г. 800
26. Для хранения текста в 8-битовой кодировке требуется 10 Кбайт. Сколько страниц займёт этот текст, если на странице размещается 40 строк по 64 символа в строке?
- а. 40
  - б. 4
  - в. 160
  - г. 256
27. Этап подготовки текстового документ, на котором он заносится во внешнюю память, называется:
- а. копированием
  - б. сохранением
  - в. форматированием
  - г. вводом
28. Текст, набранный в тестовом редакторе, хранится на внешнем запоминающем устройстве в виде:
- а. файла
  - б. таблицы кодировки
  - в. каталога
  - г. папки
29. Какой из представленных ниже форматов не относится к форматам файлов, в которых сохраняют текстовые документы?
- а. TXT
  - б. DOC
  - в. ODT
  - г. RTF
  - д. PPT

**Ответы**

В															
опрос										0	1	2	3	4	5
От															
вет															
В															
опрос	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
От															
вет															

**Контрольная работа №5 по теме «Мультимедиа»**

1. Технология «мультимедиа» - это...
  - а. технология, обеспечивающая одновременную работу со звуком, видеороликами, анимацией, изображениями и текстами в интерактивном режиме
  - б. технология, обеспечивающая одновременную работу только с текстом и числами
  - в. технология, обеспечивающая одновременную работу только с изображениями и текстами в интерактивном режиме
  - г. нет правильного ответа
2. Выберите из списка особенности интерактивных продуктов:
  - а. объединение в одном продукте текстовой, графической, аудио-, видеoinформации, анимации
  - б. наличие интерактивного режима работы

- в. отсутствует возможность навигации
- г. возможность работы в реальном времени, в замедленном или ускоренном темпе
- д. нет возможности настройки темпа работы в реальном времени
- е. возможность быстрого поиска информации
- ж. дружественный пользовательский интерфейс
- з. широкие возможности навигации
- 3.** Выберите из списка объект (оборудование) для хранения и распространения мультимедийных продуктов:
  - а. бумажный лист
  - б. звуковая карта
  - в. оптический диск
  - г. дисковод
- 4.** Для работы с мультимедийными продуктами в комплекте компьютера должны быть такие дополнительные устройства, как:
  - а. монитор
  - б. колонки
  - в. процессор
  - г. наушники
  - д. звуковая карта
  - е. системный блок
  - ж. дисковод
  - з. мышь
  - и. микрофон
  - к. клавиатура
- 5.** Выберите из списка приложения для работы с интерактивными презентациями:
  - а. MS Word
  - б. MS Excel
  - в. MS PowerPoint
  - г. Open Office Calc
  - д. Open Office Impress
- 6.** Презентация – это...
  - а. Публичный способ представления информации, наглядный и эффективный
  - б. Мультимедийный продукт, представляющий собой последовательность выдержанных в одном графическом стиле слайдов, содержащих текст, рисунки, фотографии, анимацию, видео и звуковой ряд
- 7.** Какие основные особенности заключаются в презентационном материале:
  - а. наглядность
  - б. актуальность
  - в. образность
  - г. экономичность
- 8.** Какой вид анимации подразумевает наличие сменяющихся друг за другом слайдов?
  - а. анимация спрайтами
  - б. покадровая анимация
  - в. нет правильного ответа
- 9.** Какой вид анимации подразумевает наличие возможности сменить готовый костюм персонажа анимации?
  - а. покадровая анимация
  - б. анимация спрайтами
  - в. нет правильного
- 10.** Какая главная особенность объединяет по структуре презентацию и сайт?
  - а. наличие гиперссылок
  - б. наличие слайдов

в. наличие возможности вставки объектов

г. наличие демонстрации

**Ответы**

В		2		4						
опрос										0
О		а, б, г,		б,						
ответ		е, ж, з		г, д, и	, д		, в			

**Промежуточная аттестация. Итоговая комплексная работа**

**Задание 1.**

Установите соответствие:

Web-

Web-сервер

страница
шкаф
книга

**Задание 2.**

Для девяти букв русского алфавита заданы двоичные коды (для некоторых букв – из двух символов, для некоторых – из трех). Эти коды представлены в таблице:

01	1	10	0	11	0	00	11	1	00

В одном из сообщений зашифрована фамилия:

- 1) 01011101010001010
- 2) 01011110010000100111010000
- 3) 01011110010000011110 0100001011

Кто этот человек? Чем он знаменит?

**Задание № 3.**

Сколько информации (в Кбайтах) содержит текст, состоящий из 900 символов, если известно, что каждый символ кодируется двумя байтами. Ответ округли до сотых.

**Задание № 4.**

За сколько секунд можно передать текст (объём текста вы получили в задаче выше), если скорость канала связи равна 14400 бит/с?

**Задание № 5.**

Составьте схему передачи информации?

1. Кодировочное устройство
2. Декодировочное устройство
3. Источник информации
4. Приёмник информации
5. Канал связи

**Задание № 6.**

Определите, разновидностью системного или прикладного программного обеспечения является каждый из приведённых ниже видов программного обеспечения (соедините стрелками).

Системное ПО

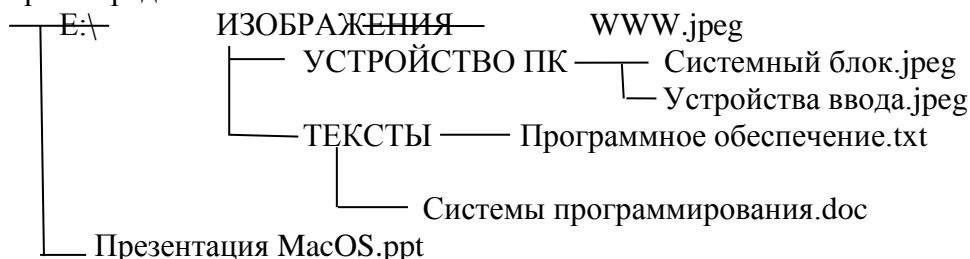
Антивирусные программы
Архиваторы
Операционные системы
Мультимедиа
Программы обслуживания
Текстовый процессор
Электронные учебники
Компьютерные игры
Графические редакторы
Коммуникационные

Прикладное ПО



### Задание № 7.

Запишите полные имена всех файлов, размещенных на диске, файловая структура которого представлена ниже:



### Задание № 8.

Вы работали с каталогом **C:\Документы\Интернет\Компьютерные игры**. Сначала вы поднялись на один уровень вверх, затем спустился в каталог **Стратегии**, затем спустился в каталог **Starcraft**. Запишите полный путь каталога, в котором вы оказались.

- 1) C:\Стратегии\ Starcraft
- 2) C:\Документы\Стратегии\ Starcraft
- 3) C:\Документы\Стратегии\ Starcraft \ Компьютерные игры
- 4) C:\Документы\Интернет\Стратегии\ Starcraft

### Задание № 9.

Файл Устройства ввода.doc хранится на жестком диске в каталоге **АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРА**, который является подкаталогом каталога **Устройство ПК**. В таблице приведены фрагменты полного имени файла:

А		В	Г	Д	Е
Устройст во ПК	:	Устройства ввода	\	.do с	АРХИТЕКТ УРА КОМПЬЮТЕРА

Восстановите полное имя файла

Закодируйте полное имя файла буквами

### Задание № 10.

Информационный объем предложенных вам заданий равен 6 Кбайт и состоит из 6144 символов. Сколько символов содержит алфавит, при помощи которого были записаны данные задания.

### Задание № 11.

Внесите недостающие надписи в схему «Информационные потоки».



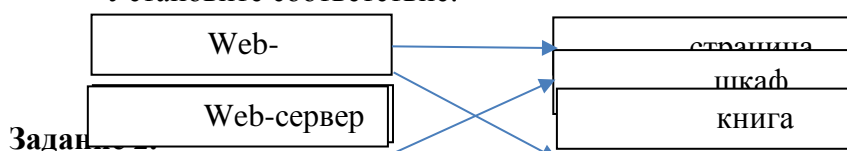
### Задание № 12. Установи последовательность действий с информацией

1. обработка информации
2. сбор информации
3. передача информации
4. хранение информации

### Ответы Вариант 1

#### Задание 1.

Установите соответствие:



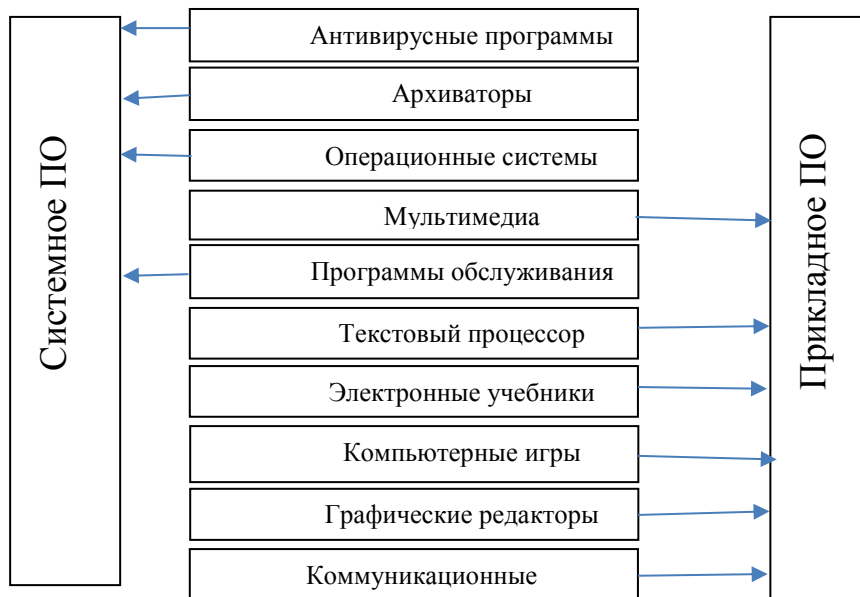
**Задание 3.** 1,76 Кбайт

**Задание 4.** 1 секунда

**Задание 5.**

Источник информации → Кодировующее устройство → Канал связи →  
Декодировующее устройство → Приёмник информации

**Задание 6.**



**Задание 7.**

E:\Изображения\WWW.jpeg

E:\Изображения\Устройство ПК\Системный блок.jpeg

E:\Изображения\Устройство ПК\Устройства ввода.jpeg

E:\Изображения\Тексты\Программное обеспечение.txt

E:\Изображения\Тексты\Системы программирования.doc

E:\Презентация MacOS.ppt

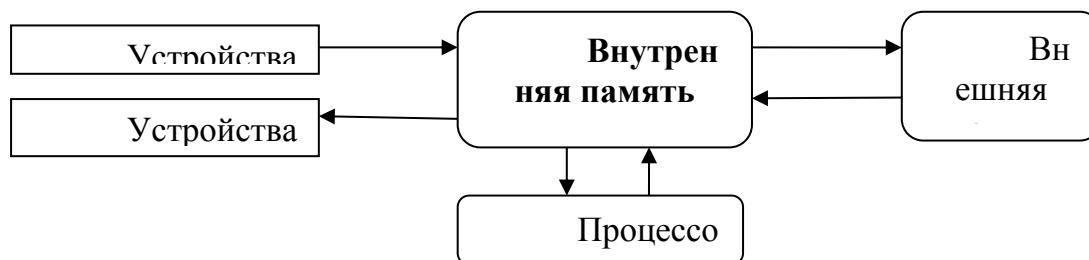
**Задание № 8.** C:\Документы\Интернет\Стратегии\Starcraft

**Задание № 9.** СГАГЕГВД

**Задание № 10.** 256 символов

**Задание № 11.**

Внесите недостающие надписи в схему «Информационные потоки».



**Задание № 12.** Установи последовательность действий с информацией

1. сбор информации
2. обработка информации
3. хранение информации
4. передача информации

## Оценочные материалы

### Информатика, 8 класс

#### Характеристика контрольно-измерительных материалов

По разделам курса **8 класса** предусмотрены 5 контрольных работ.

**Входная диагностика** проверка остаточных знаний за 7 класс.

Критерии оценки:

95-100% – удовлетворительно;

76-94% – хорошо;

50-75% – отлично.

**Контрольная работа №1 по теме «Математические основы информатики».**

Всего 8 заданий. С 1 по 4 задания на тему Система счисления, 5-8 задание – логические уравнения, 8 – задача.

Критерии оценки:

6 - 7 баллов — удовлетворительно;

8 - 9 баллов — хорошо;

10 - 12 баллов — отлично.

**Контрольная работа № 2 по теме «Основы алгоритмизации»** представлена в виде теста с выбором одного правильного ответа и с развернутым ответом. Всего 27 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

13 - 17 баллов — удовлетворительно;

18 - 24 баллов — хорошо;

25 - 27 баллов — отлично.

**Контрольная работа № 3 по теме «Начала программирования»** представлена в виде теста с выбором одного правильного ответа. Всего 25 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

12 - 17 баллов — удовлетворительно;

18 - 22 баллов — хорошо;

23 - 25 баллов — отлично.

**Промежуточная аттестация. Итоговая комплексная работа.**

Критерии оценки:

95-100% – удовлетворительно;

76-94% – хорошо;

50-75% – отлично.

**Контрольная работа №1 по теме «Математические основы информатики»**

*Вариант 1*

1. Запишите в развернутом виде следующие числа:

а)  $A_{10} = 1997,25$ ;

б)  $A_{16} = 918$ ;

в)  $A_8 = 145$ ;

г)  $A_2 = 101010$ .

2. Переведите в десятичную систему двоичное число  $100001100_2$ .

3. Переведите в двоичную систему десятичное число  $137_{10}$ .

4. Переведите в десятичную систему следующие числа:

а)  $151_8$ ;

б)  $2C_{16}$ .

5. Приведите по одному примеру истинного и ложного высказываний.

6. Вычислите:  $((1 \& 0) \vee 1) \& (1 \vee A)$ .

7. Составьте таблицу истинности для следующей логической функции:

$F = (X \& \neg Y) \vee (\neg X \& Y)$ .

# 8. Дополнительная задача.

Богини Гера, Афина и Афродита пришли к юному Парису, чтобы тот решил, кто из них прекраснее. Представ перед Парисом, богини высказали следующие утверждения:

Афродита: «Я самая прекрасная».

Афина: «Афродита не самая прекрасная».

Гера: «Я самая прекрасная».

Афродита: «Гера не самая прекрасная».

Афина: «Я самая прекрасная».

Парис предположил, что все утверждения прекраснейшей из богинь истинны, а все утверждения двух других богинь ложны. Мог ли Парис вынести решение, кто прекраснее из богинь?

## Вариант 2

1. Запишите в развернутом виде следующие числа:

а)  $A_{10} = 361,105$ ;

б)  $A_{16} = 224$ ;

в)  $A_8 = 521$ ;

г)  $A_2 = 111011$ .

2. Переведите в десятичную систему двоичное число  $111001101_2$ .

3. Переведите в двоичную систему десятичное число  $192_{10}$ .

4. Переведите в десятичную систему следующие числа:

а)  $701_8$ ,

б)  $3A_{16}$ .

5. Приведите по одному примеру истинного и ложного высказываний.

6. Вычислите:  $((0 \& 0) \vee 0) \& (1 \vee A)$ .

7. Составьте таблицу истинности для следующей логической функции:

$$F = (\neg X \& \neg Y) \vee (X \& Y).$$

8. Дополнительная задача.

См. Вариант 1.

## Ответы

### Вариант 1.

1. а)  $A_{10} = 1997,25 = 1 \cdot 10^3 + 9 \cdot 10^2 + 9 \cdot 10^1 + 7 \cdot 10^0 + 2 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$ .

б)  $A_{16} = 918 = 9 \cdot 16^2 + 1 \cdot 16^1 + 8 \cdot 16^0$ .

в)  $A_8 = 145 = 1 \cdot 8^2 + 4 \cdot 8^1 + 5 \cdot 8^0$ .

г)  $A_2 = 101010 = 1 \cdot 2^5 + 0 \cdot 2^4 + 1 \cdot 2^3 + 0 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2^1 + 0 \cdot 2^0$ .

2.  $100001100_2 = 268$ .

3.  $137 = 10001001_2$ .

4. а)  $151_8 = 105$ .

б)  $2C_{16} = 44$ .

6.  $((1 \& 0) \vee 1) \& (1 \vee A) = 1$ .

7.

		X	Y	X &¬Y	¬X & Y	(X &¬Y) ∨ (¬X & Y)
				0	0	0
				0	1	1
				1	0	1
				0	0	0

## 8. Дополнительная задача

Афр одита	А фина	ера	Слова Афродиты		Слова Афины		Сл ова Геры
			Афр одита	е Гера	Не Афродита	А фина	Ге ра

0	0		0		1	0	1
0	1		0		1	1	0
1	0		1		0	0	0

Ответ: Парис мог вынести решение на основании своего предположения.

*Вариант 2*

1. а)  $A_{10} = 361,105 = 3 \cdot 10^2 + 6 \cdot 10^1 + 1 \cdot 10^0 + 1 \cdot 10^{-1} + 0 \cdot 10^{-2} + 5 \cdot 10^{-3}$ .

б)  $A_{16} = 224 = 2 \cdot 16^2 + 2 \cdot 16^1 + 4 \cdot 16^0$ .

в)  $A_8 = 521 = 5 \cdot 8^2 + 2 \cdot 8^1 + 1 \cdot 8^0$ .

г)  $A_2 = 111011 = 1 \cdot 2^5 + 1 \cdot 2^4 + 1 \cdot 2^3 + 0 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0$ .

2.  $111001101_2 = 461$ .

3.  $192 = 11000000_2$ .

4. а)  $701_8 = 449$ .

б)  $3A_{16} = 58$ .

6.  $((0 \& 0) \vee 0) \& (1 \vee A) = 0$ .

7.

		X	Y	$\neg X$ & $\neg Y$	X & Y	$(\neg X \& \neg Y) \vee (X \& Y)$
				1	0	1
				0	0	0
				0	0	0
				0	1	1

8. Дополнительная задача. См. Вариант 1.

### ***Контрольная работа №2 по теме «Основы алгоритмизации»***

- Алгоритмом можно считать:
  - описание решения квадратного уравнения
  - расписание уроков в школе
  - технический паспорт автомобиля
  - список класса в журнале
- Как называется свойство алгоритма, означающее, что данный алгоритм применим к решению целого класса задач?
  - понятность
  - определённость
  - результативность
  - массовость
- Как называется свойство алгоритма, означающее, что он всегда приводит к результату через конечное, возможно, очень большое, число шагов?
  - дискретность
  - понятность
  - результативность
  - массовость
- Как называется свойство алгоритма, означающее, что он задан с помощью таких предписаний, которые исполнитель может воспринимать и по которым может выполнять требуемые действия?
  - дискретность
  - понятность
  - определённость
  - массовость
- Как называется свойство алгоритма, означающее, что путь решения задачи разделён на отдельные шаги?
  - дискретность
  - определённость

- в. результативность
  - г. массовость
6. Как называется свойство алгоритма, означающее, что путь решения задачи определён вполне однозначно, на любом шаге не допускаются никакие двусмысленности и недомолвки?
- а. дискретность
  - б. понятность
  - в. определённость
  - г. результативность
7. Исполнителю Черепашке был дан для исполнения следующий алгоритм: *Повтори 10 [Вперед 10 Направо 72]* Какая фигура появится на экране?
- а. незамкнутая ломаная линия
  - б. правильный десятиугольник
  - в. фигура, внутренние углы которой равны 72 градуса
  - г. правильный пятиугольник
8. Исполнитель Робот на клетчатом поле перемещается по командам: 1 - вверх, 2 - вниз, 3 - вправо, 4 - влево на одну клетку. Между соседними клетками могут быть стены. Если Робот сталкивается со стеной, то он разрушается. В результате выполнения программы 3242332411 Робот успешно прошел из точки А в точку Б. Какую программу необходимо выполнить, чтобы вернуться из точки Б в точку А по кратчайшему пути и не подвергнуться риску разрушения?
- а. 41
  - б. 4131441322
  - в. 2231441314
  - г. 241314
  - д. 14
9. Система команд исполнителя Вычислитель состоит из двух команд: 1 - вычти 2, 2 - умножь на 3. При записи алгоритмов для краткости указываются лишь номера команд. Укажите алгоритм, с помощью которого из числа 11 будет получено число 13.
10. Некоторый алгоритм строит цепочки символов следующим образом:
- первая цепочка состоит из одного символа – цифры 1;
  - в начало каждой из последующих цепочек записывается число – номер строки по порядку, далее дважды подряд записывается предыдущая строка.
- Вот три первые цепочки, построенные по этому алгоритму:
- (1) 1
  - (2) 211
  - (3) 3211211
- Сколько символов будет в седьмой цепочке, созданной по этому алгоритму?
11. Наибольшей наглядностью обладают следующие формы записи алгоритмов:
- а. словесные
  - б. рекурсивные
  - в. графические
  - г. построчные
12. Величины, значения которых меняются в процессе исполнения алгоритма, называются:
- а. постоянными
  - б. константами
  - в. переменными
  - г. табличными
13. Величиной целого типа является:
- а. количество мест в зрительном зале
  - б. рост человека

- в. марка автомобиля
  - г. площадь государства
14. Какое логическое выражение истинно, если  $x \in [-10; 10]$ ?
- а.  $(x > 10) \text{ И } (x < -10)$
  - б.  $(x > 10) \text{ ИЛИ } (x < -10)$
  - в.  $(x < 10) \text{ ИЛИ } (x \geq -10)$
  - г.  $(x \geq -10) \text{ И } (x \leq 10)$
15. Укажите правильный вариант записи условия « $x$  – двузначное число»:
- а.  $x \text{ div } 10 \leq 9$
  - б.  $(x \geq 10) \text{ И } (x < 100)$
  - в.  $x \text{ div } 100 = 0$
  - г.  $x \text{ mod } 100 = 99$
16. Какая команда присваивания должна следовать за командами  $A := A + B$  и  $B := A - B$ , чтобы последовательное выполнение всех трёх команд вело к обмену значениями переменных  $A$  и  $B$ ?
- а.  $A := A + B$
  - б.  $A := A - B$
  - в.  $B := A + B$
  - г.  $B := B - A$
17. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, для записи которого на алгоритмическом языке используется конструкция: ЕСЛИ - ТО - ИНАЧЕ - ВСЕ
- а. линейный
  - б. разветвляющийся с неполным ветвлением
  - в. разветвляющийся с полным ветвлением
  - г. циклический
18. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, для записи которого на алгоритмическом языке используется конструкция: НЦ ПОКА условие тело цикла КЦ
- а. цикл с параметром
  - б. цикл с заданным условием продолжения работы
  - в. цикл с заданным условием окончания работы
  - г. цикл с заданным числом повторений
19. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, для записи которого на алгоритмическом языке используется конструкция: НЦ ДЛЯ  $i$  ОТ  $i_1$  ДО  $i_2$  тело цикла КЦ
- а. цикл с заданным условием продолжения работы
  - б. цикл с заданным условием окончания работы
  - в. цикл с постусловием
  - г. цикл с заданным числом повторений
20. К какому виду алгоритмов можно отнести алгоритм, для записи которого на алгоритмическом языке используется конструкция: НЦ тело цикла КЦ ПРИ условие
- а. цикл с заданным условием продолжения работы
  - б. цикл с заданным условием окончания работы
  - в. цикл с заданным числом повторений
  - г. цикл с предусловием
21. Сергей, Антон, Таня и Надя, гуляя по лесу, наткнулись на овраг, который можно перейти по хрупкому мосту. Сергей может перейти его за минуту, Антон — за две, Таня — за три, Надя — за четыре. Фонарик у группы только один, и он обязательно нужен для перехода по мосту, который выдерживает только двоих человек. Когда два человека вместе идут по мосту, то идут они со скоростью более медленного из них. Ребята смогли разработать алгоритм перехода на другой берег за минимально возможное время. Какое время она затратили на его исполнение?
- а. 10 минут
  - б. 11 минут

- в. 12 минут  
г. 13 минут
22. Дан фрагмент линейного алгоритма:  
a := 8;  
b := 6 + 3 \* a;  
a := b / 3 \* a  
Чему равно значение переменной a после его исполнения?
23. Исполните следующий фрагмент линейного алгоритм для a = x и b = y:  
a := a + b;  
b := b - a;  
a := a + b;  
b := - b  
Какие значения присвоены переменным a и b?
- а. y, x  
б. x + y, x - y  
в. x, y  
г. -y, x
24. Определите значение целочисленных переменных x и y после выполнения фрагмента программы:  
x := 11;  
y := 5;  
t := y;  
y := x mod y;  
x := t;  
y := y + 2\*t  
а. x = 11, y = 5  
б. x = 5, y = 11  
в. x = 10, y = 5  
г. x = 5, y = 10
25. Среди четырёх монет есть одна фальшивая. Неизвестно, легче она или тяжелее настоящей. Какое минимальное количество взвешиваний необходимо сделать на весах с двумя чашками без гирь, чтобы определить фальшивую монету?
- а. 2  
б. 3  
в. 4  
г. 5
26. Определите значение переменной f после выполнения фрагмента алгоритма:  
f := 1  
нц для i от 1 до 5  
f := f \* i  
кц
27. Определите значение переменной s после выполнения фрагмента алгоритма:  
s := 0  
нц для i от 1 до 5  
s := s + i \* i  
кц



### Ответы

Задание									9	0
Ответ									1121	27
Задание	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Ответ									1	
Задание	1	2	3	4	5	6	7			
Ответ		0				20	5			

### Контрольная работа №3 по теме «Начала программирования»

- Разработчиком языка Паскаль является:
  - Блез Паскаль
  - Никлаус Вирт
  - Норберт Винер
  - Эдсгер В. Дейкстра
- Что из нижеперечисленного НЕ входит в алфавит языка Паскаль?
  - латинские строчные и прописные буквы
  - служебные слова
  - русские строчные и прописные буквы
  - знак подчеркивания
- Какая последовательность символов не может служить именем в языке Паскаль?
  - \_mas
  - maS1
  - d2
  - 2d
- Вещественные числа имеют тип данных:
  - real
  - integer
  - boolean
  - string
- В программе на языке Паскаль обязательно должен быть:
  - заголовок программы
  - блок описания используемых данных
  - программный блок
  - оператор присваивания
- Какого раздела не существует в программе, написанной на языке Паскаль?
  - заголовка
  - примечаний
  - описаний
  - операторов
- Языковые конструкции, с помощью которых в программах записываются действия, выполняемые в процессе решения задачи, называются:
  - операндами
  - операторами
  - выражениями

- г. данными
8. Разделителями между операторами в языке Паскаль служат:
- а. точка
  - б. точка с запятой
  - в. пробел
  - г. запятая
9. Описать переменную — это значит указать её:
- а. имя и значение
  - б. имя и тип
  - в. тип и значение
  - г. имя, тип и значение
10. В данном фрагменте программы:
- ```
program error;  
begin  
SuMmA := 25 - 14;  
end.
```
- ошибкой является:
- а. некорректное имя программы
  - б. не определённое имя переменной
  - в. некорректное имя переменной
  - г. запись арифметического выражения
11. Какая клавиша нажимается после набора последнего данного в операторе read?
- а. Enter
  - б. точка с запятой
  - в. пробел
  - г. Ctrl
12. При присваивании изменяется:
- а. имя переменной
  - б. тип переменной
  - в. значение переменной
  - г. значение константы
13. Для вывода результатов в Паскале используется оператор
- а. begin
  - б. readln
  - в. write
  - г. print
14. Для вычисления квадратного корня из X используется функция:
- а. abs (x)
  - б. sqr (x)
  - в. sqrt(x)
  - г. int (x)
15. Для генерации случайного целого числа из промежутка [10; 20) необходимо использовать выражение:
- а. random\*20
  - б. random (20)
  - в. random(10)+10
  - г. random (10) \*2
16. В каком из условных операторов допущена ошибка?
- а. if b=0 then writeln ('Деление невозможно.');
  - б. if a<b then min:=a; else min:=b;
  - в. if a>b then max:=a; else max:=b;
  - г. if (a>b) and (b>0) then c:=a+b;

17. В условном операторе и после then, и после else нельзя использовать:
- а. оператор вывода
  - б. составной оператор
  - в. несколько операторов
  - г. условный оператор
18. Определите значение переменной c после выполнения следующего фрагмента программы:
- ```
a := 100;  
b := 30;  
a := a - b * 3;  
if a = b then c := a - b else c := b - a
```
- а. 20
  - б. 70
  - в. -20
  - г. 180
19. Условный оператор  
if a mod 2 = 0 then write ('Да') else write ('Нет')  
позволяет определить, является ли число a:
- а. целым
  - б. двузначным
  - в. чётным
  - г. простым
20. Какого оператора цикла не существует в языке Паскаль?
- а. for
  - б. while
  - в. repeat...until
  - г. loop
21. Цикл в фрагменте программы
- ```
p := 10;  
repeat p := p * 0.1  
until p = 0.1;
```
- будет исполнен:
- а. 0 раз
  - б. 1 раз
  - в. 2 раза
  - г. бесконечное число раз
22. Цикл в фрагменте программы
- ```
a := 1;  
b := 1;  
while a + b = b + a do  
begin  
a := a + 1;  
b := b + 2  
end;
```
- будет исполнен:
- а. 0 раз
  - б. 2 раза
  - в. 3 раза
  - г. бесконечное число раз
23. Определите значение переменных s и i после выполнения фрагмента программы:
- ```
s := 0; i := 5;  
while i > 0 do
```

begin

s := s + i;

i:=i-1;

end;

а. s = 0, i = -1

б. s = 5, i = 0

в. s = 15, i = 5

г. s = 15, i = 0

24. Выберите фрагмент программы, в котором ищется произведение  $1*2*3*4*5$ :

а. p:=0; i:=1; while i<=5 do i:=i+1; p:=p\*i;

б. p:=1; i:=1; while i<6 do i:=i+1; p:=p\*i;

в. p:=1; i:=1; while i<6 do begin p:=p\*i ; i:=i+1 end;

г. p:=1; i:=1; while i>5 do begin p:=p\*i ; i:=i+1 end;

25. В данном фрагменте программы

s:=0;

for i := 1 to 10 do

s:=s+2\*i;

вычисляется:

а. сумма целых чисел от 1 до 10

б. сумма четных чисел от 1 до 10

в. удвоенная сумма целых чисел 1 до 10

г. сумма первых десяти натуральных четных чисел

**Ответы**

|             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| За<br>дание |   |   |   |   |   |   |   |   | 9 | 0 |
| О<br>твет   |   |   |   |   |   |   |   |   | 6 |   |
| За<br>дание | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| О<br>твет   |   |   |   |   |   |   |   |   | в |   |
| За<br>дание | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |   |   |   |   |
| О<br>твет   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

### Промежуточная аттестация. Итоговая комплексная работа

#### 1. Изображения (2 Б.)



Дано изображение. Выбери тип системы счисления.

- ☐ непозиционная система счисления
- ☐ унарная система счисления
- ☐ позиционная система счисления

#### 2. Римская система счисления (2 Б.)

Запиши число 52 в римской системе счисления.

Ответ: \_\_\_\_\_

#### 3. Определение десятичного числа (3 Б.)

Определи, какому десятичному числу соответствует двоичный код 00101010.

Ответ: \_\_\_\_\_

#### 4. Число в шестнадцати разрядах (2 Б.)

Число в шестнадцати разрядах будет записано следующим образом:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

#### 5. Предложение (2 Б.)

Выбери верный ответ.

**Волк — самое умное и красивое животное.**

- ☐ ложное
- ☐ истинное
- ☐ нельзя однозначно определить

#### 6. Обозначение высказываний (2 Б.)

Выдели простые высказывания из высказывания «**На улице светит солнце или на улице пасмурная погода**».

A=

- ☐ На улице светит солнце и на улице пасмурная погода
- ☐ На улице светит солнце
- ☐ На улице светит солнце или на улице пасмурная погода
- ☐ На улице светит солнце, т.к. на улице пасмурная погода

B=

- ☐ Дождливая погода
- ☐ На улице тёплая погода
- ☐ На улице пасмурная погода
- ☐ На улице светит солнце или на улице пасмурная погода

#### 7. Логическая связка (1 Б.)

Выбери верный ответ.

| Название логической операции | Логическая связка                                                                                                                      |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Конъюнкция                   | <input type="checkbox"/> не, а<br><input type="checkbox"/> вероятно<br><input type="checkbox"/> хотя<br><input type="checkbox"/> чтобы |

#### 8. Заполнение таблицы истинности (9 Б.)

Дано:  $\neg A \& C$ .

Заполни таблицу истинности.

| A | C |  |  |
|---|---|--|--|
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |
|   |   |  |  |

#### 9. Задача про авиационное подразделение (2 Б.)

**Реши задачу.**

В авиационном подразделении служат Потапов, Щедрин, Семёнов, Коновалов и Самойлов. Их специальности (они перечислены не в том же порядке, что и фамилии): пилот, штурман, бортмеханик, радист и синоптик. Об этих людях известно следующее:

1. Щедрин и Коновалов не умеют управлять самолётом.
2. Потапов и Коновалов готовятся стать штурманами.
3. Щедрин и Самойлов живут в одном доме с радистом.
4. Семёнов был в доме отдыха вместе со Щедриным и сыном синоптика.
5. Потапов и Щедрин в свободное время любят играть в шахматы с бортмехаником.
6. Коновалов, Семёнов и синоптик увлекаются боксом.

7. Радист боксом не увлекается.

**Ответ: Пилотом является**

- ☐ Потапов
- ☐ Семенов
- ☐ Щедрин
- ☐ нет верного ответа

**10. Задача (3 Б.)**

После выполнения команды присваивания  $x := x + y$  значение переменной  $x$  равно 7, а значение переменной  $y$  равно 29. Чему были равны значения переменных  $x$  и  $y$  до выполнения указанной команды присваивания?

Ответ: \_\_\_\_\_

**11. Линейная таблица (3 Б.)**

Назовём данную таблицу **TEMPERATURA**.

|         |      |    |    |   |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---------|------|----|----|---|--|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ц       | Меся |    |    |   |  |   |   |   |   |   | 0 | 1 | 2 |
| ература | Темп | 24 | 20 | 5 |  | 4 | 5 | 7 | 5 | 4 |   | 3 | 9 |

Тогда **TEMPERATURA [2]=** \_\_\_\_\_

**12. Робот (1 Б.)**

Дан алгоритм для Робота:

**алг**

**нач**

**нц 58 раз**

вправо; закрасить

**кц**

**кон**

- ☐ Если правее Робота не встретится препятствий, то, выполнив приведённый выше алгоритм, он переместится на  $n$  клеток вправо и закрасит эти клетки.
- ☐ Если правее Робота не встретится препятствий, то, выполнив приведённый выше алгоритм, он переместится на 58 клеток вправо и закрасит эти клетки.
- ☐ Если левее Робота не встретится препятствий, то, выполнив приведённый выше алгоритм, он переместится на 58 клеток влево и закрасит эти клетки.
- ☐ Если правее Робота не встретится препятствий, то, выполнив приведённый выше алгоритм, он переместится на 58 клеток вправо.

**13. Операция mod (2 Б.)**

Выполни действие и запиши верный ответ.

$28 \bmod 5 =$  \_\_\_\_\_

**14. Операция div (2 Б.)**

Запиши верный ответ.

$13 \div 5$

Ответ: \_\_\_\_\_

**19. Описание переменных (2 Б.)**

Дано описание переменных. Выбери верные ответы.

**var**

**int1, int3: integer;**

**x:string ;**

**N: char;**

**begin**

**...**

1. Имена переменных

- ☐ x, int1, int3, N
- ☐ все ответы верные

☐ integer

☐ chair

2. Типы данных

☐ x, int1, int3

☐ все ответы верные

☐ integer, string, char

☐ x, int1, int3, N

**20. Вывод данных (1 Б.)**

Запиши верный ответ *(без пробелов)*.

**Write ('h = ', h);**

Для h = 94 на экране будет \_\_\_\_\_.

**21. Счётчик цикла (1 Б.)**

Дано: for i := 1 to 11 do

При первом выполнении тела цикла i= \_\_\_\_\_.

**22. Оператор for (1 Б.)**

Сколько раз будет выполнен цикл for n := 1 to 33 do ?

Ответ: \_\_\_\_\_



## Оценочные материалы

### Информатика, 9 класс

#### Характеристика контрольно-измерительных материалов

По разделам курса **9 класса** предусмотрены 6 контрольных работ.

**Входная диагностика** проверка остаточных знаний за 8 класс.

Критерии оценки:

95-100% – удовлетворительно;

76-94% – хорошо;

50-75% – отлично.

**Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация»**

представлена в виде теста с выбором одного правильного ответа. Всего 25 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

12 - 17 баллов — удовлетворительно;

18 - 22 баллов — хорошо;

23 - 25 баллов — отлично.

**Контрольная работа №2 по теме «Начала программирования»** представлена в

виде теста с выбором одного правильного ответа. Всего 10 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

5 - 6 баллов — удовлетворительно;

7 - 8 баллов — хорошо;

9 - 10 баллов — отлично.

**Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в**

**электронных таблицах»** представлена в виде теста с выбором одного или нескольких правильных ответов. Всего 17 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

8 - 11 баллов — удовлетворительно;

12 - 14 баллов — хорошо;

15 - 17 баллов — отлично.

**Контрольная работа №4 по теме «Коммуникационные технологии»**

представлена в виде теста с выбором одного или нескольких правильных ответов. Всего 24 вопроса. Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл.

Критерии оценки:

12 - 16 баллов — удовлетворительно;

17 - 21 баллов — хорошо;

22 - 24 баллов — отлично.

**Промежуточная аттестация. Итоговая комплексная работа** представлена в

формате ОГЭ (ГИА).

Критерии оценки:

4 - 9 баллов — удовлетворительно;

10 - 15 баллов — хорошо;

16 - 19 баллов — отлично.

#### **Входная диагностика**

##### **Вариант 1**

1. В одном из изданий книги Л.Н. Толстого «Война и мир» 1024 страницы. Какой объём памяти (в Мбайт) заняла бы эта книга, если бы Лев Николаевич набирал её на компьютере в одной из кодировок Unicode? На одной странице в среднем помещается 64 строки, а в строке 64 символа. (Каждый символ в кодировке Unicode занимает 16 бит памяти.)

1) 4

2) 8

3) 32

4) 8192

2. Для какого из указанных значений числа  $X$  истинно высказывание:

$(X < 3) \text{ И НЕ } (X < 2)$ ?

1) 1

3) 3

2) 2

4) 4

3. Пользователь работал с каталогом 15. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем ещё раз поднялся на один уровень вверх, потом спустился на один уровень вниз и ещё раз спустился на один уровень вниз. В результате он оказался в каталоге

**C:\Календарь\Лето\Июнь\23\**

Укажите возможный полный путь каталога, с которым пользователь начинал работу.

1) C:\Календарь\Август\15\

2) C:\Календарь\Лето\15\

3) C:\Календарь\15\

4) C:\Календарь\Лето\Август\15\

4. В алгоритме, записанном ниже, используются переменные  $a$  и  $b$ . Символ «:=» обозначает оператор присваивания, знаки «+», «-», «\*» и «/» — соответственно операции сложения, вычитания, умножения и деления. Правила выполнения операций и порядок действий соответствуют правилам арифметики. Определите значение переменной  $b$  после выполнения алгоритма:

**$a := 3$**

**$b := 5$**

**$a := 6 + a * b$**

**$b := b + a / 3$**

В ответе укажите одно целое число — значение переменной  $b$ .

5. Запишите значение переменной  $u$ , полученное в результате работы следующей программы.

| Паскаль                                                                                                 | Алгоритмический язык                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre> var u, i: integer; begin   u := 30;   for i := 1 to 6 do     u := u - i;   writeln(u); end.</pre> | <pre> алг нач   цел u, i   u := 30;   нц для i от 1 до 6     u := u - i   кц   вывод u кон</pre> |

6. Переведите число 111001 из двоичной системы счисления в десятичную систему счисления.

В ответе напишите полученное число.

7. Файл размером 2000 Кбайт передаётся через некоторое соединение в течение 1 минуты. Определите размер файла (в Кбайт), который можно передать через это соединение за 75 секунд. В ответе укажите одно число — размер файла в Кбайт. Единицы измерения писать не нужно.

#### Вариант 2

1. Статья, набранная на компьютере, содержит 32 страницы, на каждой странице 32 строки, в каждой строке 30 символов. Определите информационный объём статьи в кодировке КОИ-8, в которой каждый символ кодируется 8 битами.

1) 30 Кбайт

3) 24 Кбайт

2) 480 байт

4) 240 байт

2. Для какого из приведённых чисел ложно высказывание: **НЕ** (число  $> 30$ ) **ИЛИ** (число нечётное)?

- 1) 28
- 2) 34
- 3) 17
- 4) 45

3. Пользователь работал с каталогом **Логика**. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем поднялся ещё на один уровень вверх, потом спустился на один уровень вниз. В результате он оказался в каталоге **С:\Школа\Уроки\Химия**.

Запишите возможный полный путь каталога, с которым пользователь начинал работу.

- 1) С:\Школа\Уроки\Информатика\Логика
- 2) С:\Школа\Уроки\Логика
- 3) С:\Школа\Логика
- 4) С:\Школа\Информатика\Логика

4. В алгоритме, записанном ниже, используются переменные  $a$  и  $b$ . Символ «:=» обозначает оператор присваивания, знаки «+», «-», «\*» и «/» — соответственно операции сложения, вычитания, умножения и деления. Правила выполнения операций и порядок действий соответствуют правилам арифметики. Определите значение переменной  $b$  после выполнения алгоритма:

$a := 3$

$b := 5$

$a := 6 + a * b$

$b := b + a / 3$

В ответе укажите одно целое число — значение переменной  $b$ .

5. Запишите значение переменной  $y$ , полученное в результате работы следующей программы.

| Паскаль                                                                                                      | Алгоритмический язык                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre> var  y, i: integer; begin   y := 0;   for i := 1 to 3 do     y := y + 4 * i;   writeln(y); end. </pre> | <pre> алг нач   цел y, i   y := 0   нц для i от 1 до 3     y := y + 4 * i   кц   вывод y кон </pre> |

6. Переведите число 1011101 из двоичной системы счисления в десятичную систему счисления. В ответе запишите полученное число.

7. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 64000 бит/с. Передача файла через это соединение заняла 16 секунд. Определите размер файла в килобайтах.

В ответе укажите одно число — размер файла в Кбайт. Единицы измерения писать не нужно.

### Ответы

#### Вариант 1

| № задания | Ответ |
|-----------|-------|
| 1         | 2     |
| 2         | 2     |
| 3         | 4     |
| 4         | 12    |
| 5         | 9     |
| 6         | 57    |

#### Вариант 2

| № задания | Ответ |
|-----------|-------|
| 1         | 1     |
| 2         | 2     |
| 3         | 1     |
| 4         | 12    |
| 5         | 24    |
| 6         | 93    |

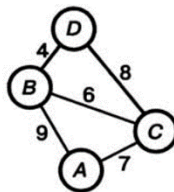
|   |      |
|---|------|
| 7 | 2500 |
|---|------|

|   |     |
|---|-----|
| 7 | 125 |
|---|-----|

**Контрольная работа №1 по теме «Моделирование и формализация»**

1. Выберите верное утверждение:
  - а. Один объект может иметь только одну модель
  - б. Разные объекты не могут описываться одной моделью
  - в. Электрическая схема — это модель электрической цепи
  - г. Модель полностью повторяет изучаемый объект
2. Выберите неверное утверждение:
  - а. Натурные модели — реальные объекты, воспроизводящие внешний вид, структуру или поведение моделируемого объекта
  - б. Информационные модели описывают объект-оригинал на одном из языков кодирования информации
  - в. Динамические модели отражают процессы изменения и развития объектов во времени
  - г. За основу классификации моделей может быть взята только предметная область, к которой они относятся
3. Какие признаки объекта должны быть отражены в информационной модели ученика, позволяющей получать следующие сведения: возраст учеников, увлекающихся плаванием; количество девочек, занимающихся танцами; фамилии и имена учеников старше 14 лет?
  - а. имя, фамилия, увлечение
  - б. имя, фамилия, пол, пение, плавание, возраст
  - в. имя, увлечение, пол, возраст
  - г. имя, фамилия, пол, увлечение, возраст
4. Выберите элемент информационной модели учащегося, существенный для выставления ему оценки за контрольную работу по информатике:
  - а. наличие домашнего компьютера
  - б. количество правильно выполненных заданий
  - в. время, затраченное на выполнение контрольной работы
  - г. средний балл за предшествующие уроки информатики
5. Замена реального объекта его формальным описанием — это:
  - а. анализ
  - б. моделирование
  - в. формализация
  - г. алгоритмизация
6. Выберите знаковую модель:
  - а. рисунок
  - б. схема
  - в. таблица
  - г. формула
7. Выберите образную модель:
  - а. фотография
  - б. схема
  - в. текст
  - г. формула
8. Выберите смешанную модель:
  - а. фотография
  - б. схема
  - в. текст

- Г. формула
9. Описания предметов, ситуаций, событий, процессов на естественных языках - это:
- а. словесные модели
  - б. логические модели
  - в. геометрические модели
  - г. алгебраические модели
10. Модели, реализованные с помощью систем программирования, электронных таблиц, специализированных математических пакетов и программных средств для моделирования, называются:
- а. математическими моделями
  - б. компьютерными моделями
  - в. имитационными моделями
  - г. экономическими моделями
11. Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:
- а. математической модели
  - б. табличной модели
  - в. натурной модели
  - г. иерархической модели
12. Графической моделью иерархической системы является:
- а. цепь
  - б. сеть
  - в. генеалогическое дерево
  - г. дерево
13. Расписание движения электропоездов может рассматриваться как пример:
- а. табличной модели
  - б. графической модели
  - в. имитационной модели
  - г. натурной модели
14. Какая тройка понятий находится в отношении «объект — натурная модель — информационная модель»?
- а. человек — анатомический скелет — манекен
  - б. человек — медицинская карта — фотография
  - в. автомобиль — рекламный буклет с техническими характеристиками автомобиля — атлас автомобильных дорог
  - г. автомобиль — игрушечный автомобиль — техническое описание автомобиля
15. На схеме изображены дороги между населенными пунктами А, В, С, D и указаны протяженности этих дорог.



Определите, какие два пункта наиболее удалены друг от друга. Укажите длину кратчайшего пути между ними.

- а. 17
- б. 15
- в. 13

**Г. 9**

- 16.** Населенные пункты А, В, С, D соединены дорогами. Время проезда на автомобиле из города в город по соответствующим дорогам указано в таблице:

|   | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| A | × | 2 | 4 | 4 |
| B | 2 | × | 5 | 3 |
| C | 4 | 5 | × | 1 |
| D | 4 | 3 | 1 | × |

Турист, выезжающий из пункта А, хочет посетить все города за кратчайшее время. Укажите соответствующий маршрут.

- а.** ABCD
  - б.** ACBD
  - в.** ADCB
  - г.** ABDC
- 17.** В школе учатся четыре ученика - Андреев, Иванов, Петров, Сидоров. Один из них увлекается теннисом, другой - бальными танцами, третий - живописью, четвёртый - пением. О них известно:
- Иванов и Сидоров присутствовали на концерте хора, когда пел их товарищ;
  - Петров и теннисист позировали художнику;
  - теннисист дружит с Андреевым и хочет познакомиться с Ивановым.
- Чем увлекается Андреев?
- а.** теннисом
  - б.** танцами
  - в.** живописью
  - г.** пением
- 18.** Два игрока играют в следующую игру. Перед ними лежат три кучки камней, в первой из которых 2 камня, во второй — 3 камня, в третьей — 4 камня. У каждого игрока неограниченно много камней. Игроки ходят по очереди. Ход состоит в том, что игрок или удваивает число камней в какой-то куче, или добавляет по два камня в каждую из куч. Выигрывает игрок, после хода которого либо в одной из куч становится не менее 15 камней, либо общее число камней во всех трёх кучах становится не менее 25. Кто выигрывает при безошибочной игре обоих игроков?
- а.** игрок, делающий первый ход
  - б.** игрок, делающий второй ход
  - в.** каждый игрок имеет одинаковый шанс на победу
  - г.** для этой игры нет выигрышной стратегии
- 19.** База данных — это:
- а.** набор данных, собранных на одной дискете
  - б.** таблица, позволяющая хранить и обрабатывать данные и формулы
  - в.** прикладная программа для обработки информации пользователя
  - г.** данные, организованные по определенным правилам, предназначенные для хранения во внешней памяти компьютера и постоянного применения
- 20.** Какая база данных основана на табличном представлении информации об объектах?
- а.** иерархическая
  - б.** сетевая
  - в.** распределённая
  - г.** реляционная
- 21.** Строка таблицы, содержащая информацию об одном конкретном объекте, — это:



- а. поле  
б. запись  
в. отчет  
г. форма
22. Столбец таблицы, содержащий определённую характеристику объекта, — это:  
а. поле  
б. запись  
в. отчет  
г. ключ
23. Системы управления базами данных используются для:  
а. создания баз данных, хранения и поиска в них необходимой информации  
б. сортировки данных  
в. организации доступа к информации в компьютерной сети  
г. создания баз данных
24. Какое из слов НЕ является названием системы управления базами данных?  
а. Microsoft Access  
б. OpenOffice.org Base  
в. OpenOffice.org Writer  
г. FoxPro
25. В табличной форме представлен фрагмент базы данных:

| № | Наименование товара  | Цена | Количество |
|---|----------------------|------|------------|
| 1 | Монитор              | 7654 | 20         |
| 2 | Клавиатура           | 1340 | 26         |
| 3 | Мышь                 | 235  | 10         |
| 4 | Принтер              | 3770 | 8          |
| 5 | Колонки акустические | 480  | 16         |
| 6 | Сканер планшетный    | 2880 | 10         |

На какой позиции окажется товар СКАНЕР ПЛАНШЕТНЫЙ, если произвести сортировку данных по возрастанию столбца КОЛИЧЕСТВО?

- а. 5  
б. 2  
в. 3  
г. 6

### Ответы

|             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| За<br>дание |   |   |   |   |   |   |   |   | 9 | 0 |
| О<br>твет   |   |   |   |   |   |   |   |   | а |   |
| За<br>дание | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
| О<br>твет   |   |   |   |   |   |   |   |   | г |   |
| За<br>дание | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |   |   |   |   |
| О<br>твет   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

*Контрольная работа №2 по теме «Начала программирования»*

1. Что является результатом этапа «формализация» решения задачи на компьютере?
  - а. словесная информационная модель
  - б. математическая модель
  - в. алгоритм
  - г. программа
2. Имеется описание:  
var c: array [1..20] of integer;  
Для хранения массива c будет отведено ... ячеек памяти объёмом ... байтов.
  - а. 40, 20
  - б. 20, 320
  - в. 20, 40
  - г. 20, 20
3. Чему равна сумма элементов a[1] и a[4] массива, сформированного следующим образом:  
for i := 1 to 5 do a[i] := i\*(i + 1);
  - а. 30
  - б. 5
  - в. 22
  - г. 40
4. Массив описан следующим образом:  
const b: array [1..5] of integer = (1, 2, 3, 5, 11);  
Значение выражения b[5] \* p[4] - p[2] - p[3] \* p[1] равно:
  - а. 50
  - б. 15
  - в. -11
  - г. 22
5. Для записи вспомогательных алгоритмов в языке Паскаль используются:
  - а. массивы
  - б. составные операторы
  - в. процедуры и функции
  - г. операторы и операнды
6. Между формальными и фактическими параметрами следует соблюдать соответствие:
  - а. по типу параметров
  - б. по количеству параметров
  - в. по порядку следования параметров
  - г. по всему, вышеперечисленному
7. Алгоритм, целиком используемый в составе другого алгоритма, называется:
  - а. рекурсивным
  - б. вспомогательным
  - в. основным
  - г. дополнительным
8. Подпрограмма, имеющая произвольное количество входных и выходных данных, называется:
  - а. процедурой
  - б. функцией
  - в. вспомогательным алгоритмом
9. Что такое управление? Выберите самое полное определение.

- а. перевод объекта из одного состояния в другое
  - б. удержание объекта в существенном состоянии
  - в. процесс целенаправленного взаимодействия одних объектов на другие объекты
  - г. регулирование движения автомашин на перекрестке
10. Кто является основоположником кибернетики?
- ☐ Норберт Винер
  - ☐ Джон фон Нейман
  - ☐ Платон
  - ☐ И.П. Павлов

**Ответы**

|             |  |  |  |  |  |  |  |  |   |   |
|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|---|---|
| За<br>дание |  |  |  |  |  |  |  |  | 9 | 0 |
| О<br>твет   |  |  |  |  |  |  |  |  | В |   |

**Контрольная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах»**

1. Рабочая книга табличного процессора состоит из:
  - а. ячеек
  - б. строк
  - в. столбцов
  - г. листов
2. Обозначением строки в электронной таблице является:
  - а. 18D
  - б. K13
  - в. 34
  - г. АВ
3. Строка формул используется в табличном процессоре для отображения:
  - а. только адреса текущей строки
  - б. только адреса текущей ячейки
  - в. только содержимого текущей ячейки
  - г. адреса и содержимого текущей ячейки
4. Ввод формул в таблицу начинается со знака:
  - а. \$
  - б. f
  - в. =
  - г. @
5. Ровно 20 ячеек электронной таблицы содержится в диапазоне:
  - а. E2:F12
  - б. C2:D11
  - в. C3:F8
  - г. A10:D15
6. В электронной таблице выделили группу четырёх соседних ячеек. Это может быть диапазон:
  - а. A1:B4
  - б. A1:C2
  - в. A1:B2

- г. B2:C2
7. Среди приведённых ниже записей формулой для электронной таблицы является:
- а. A2+D4B3
- б. =A2+D4\*B3
- в. A1 = A2+D4\*B3
- г. A2+D4\*B3
8. В ячейки A3, A4, B3, B4 введены соответственно числа 7, 4, 6, 3. Какое число будет находиться в ячейке C1 после введения в эту ячейку формулы =СУММ(A3:B4)?
- а. 4
- б. 20
- в. 14
- г. 15
9. В электронной таблице при перемещении или копировании формул абсолютные ссылки:
- а. преобразуются независимо от нового положения формулы
- б. преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- в. преобразуются в зависимости от наличия конкретных функций в формулах
- г. не изменяются
10. Укажите ячейку, адрес которой является относительным:
- а. D30
- б. E\$5
- в. \$A\$2
- г. \$C4
11. Укажите ячейку, в адресе которой не допускается изменение имени строки:
- а. \$E1
- б. H5
- в. \$B\$6
- г. AG14
12. Дан фрагмент электронной таблицы, содержащей числа и формулы:

|   | C   | D  | E         |
|---|-----|----|-----------|
| 1 | 110 | 25 | = C1 + D1 |
| 2 | 45  | 55 |           |
| 3 | 120 | 60 |           |

Значение в ячейке E3 после копирования в нее формулы из ячейки E1 будет равно:

- а. 60
- б. 180
- в. 170
- г. 135

13. Дан фрагмент электронной таблицы, содержащей числа и формулы:

|   | C  | D  | E             |
|---|----|----|---------------|
| 1 | 23 | 18 | = C1 + \$D\$1 |
| 2 | 45 | 24 |               |

Значение в ячейке E2 после копирования в нее формулы из ячейки E1 будет равно:

- а. 63
- б. 180

**В.** 170

**Г.** 135

**14.** В ячейку E4 введена формула =C2\*D2. Содержимое ячейки E4 скопировали в ячейку F7. Какая формула будет записана в ячейке F7?

**а.** =D5\*E5

**б.** =D7\*E7

**в.** =C5\*E5

**г.** =C7\*E7

**15.** В ячейку B7 записана формула =\$A4+D\$3. Формулу скопировали в ячейку D7. Какая формула будет записана в ячейке D7?

**а.** =\$C4+F\$3

**б.** =\$A4+F\$3

**в.** =\$A4+D\$3

**г.** =\$B4+D\$3

**16.** Для наглядного представления площадей крупнейших государств мира целесообразно использовать:

**а.** круговую диаграмму

**б.** график

**в.** столбчатую диаграмму

**г.** ярусную диаграмму

**17.** Для наглядного представления изменения температуры воздуха в течение месяца следует использовать:

**а.** круговую диаграмму

**б.** график

**в.** столбчатую диаграмму

**г.** ярусную диаграмму

**Ответы**

|             |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |
|-------------|---|---|---|---|---|---|---|--|---|---|
| За<br>дание |   |   |   |   |   |   |   |  | 9 | 0 |
| О<br>твет   |   |   |   |   |   |   |   |  | г |   |
| За<br>дание | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |  |   |   |
| О<br>твет   |   |   |   |   |   |   |   |  |   |   |

**Контрольная работа №4 по теме «Коммуникационные технологии»**

**1.** Совокупность технических устройств, обеспечивающих передачу сигнала от источника к получателю, — это:

**а.** источник информации

**б.** приёмник информации

**в.** носитель информации

**г.** канал передачи информации

**2.** Количество информации, передаваемое за единицу времени, — это:

**а.** источник информации

**б.** передача информации

**в.** скорость передачи информации

**г.** бит в секунду (бит/с)

- 3.** Множество компьютеров, соединённых линиями передачи информации, — это:
- а.** компьютерная сеть
  - б.** локальная сеть
  - в.** глобальная сеть
  - г.** Интернет
- 4.** Компьютерная сеть, действующая в пределах одного здания, — это:
- а.** локальная сеть
  - б.** глобальная сеть
  - в.** Интернет
  - г.** одноранговая сеть
- 5.** Компьютерная сеть, охватывающая большие территории (страны, континенты), — это:
- а.** локальная сеть
  - б.** глобальная сеть
  - в.** Интернет
  - г.** одноранговая сеть
- 6.** Локальная сеть, все компьютеры в которой равноправны — это:
- а.** региональная сеть
  - б.** сеть с выделенным сервером
  - в.** Интернет
  - г.** одноранговая сеть
- 7.** Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:
- а.** модемом
  - б.** коммутатором
  - в.** сервером
  - г.** сетевой картой
- 8.** Набор правил, позволяющий осуществлять соединение и обмен данными между включёнными в сеть компьютерами, — это:
- а.** URL
  - б.** WWW
  - в.** протокол
  - г.** IP-адрес
- 9.** Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128000 бит/с. Сколько времени (в минутах) займет передача файла объёмом 5 Мбайт по этому каналу?
- а.** 328
  - б.** 41
  - в.** 5,5
  - г.** 40
- 10.** Максимальная скорость передачи данных по модемному протоколу V.92 составляет 56000 бит/с. Какое максимальное количество байтов можно передать за 15 секунд по этому протоколу?
- а.** 840000
  - б.** 84000
  - в.** 105000
  - г.** 105
- 11.** Всемирная глобальная компьютерная сеть, сеть сетей — это:
- а.** локальная сеть

- б.** сеть с выделенным сервером
  - в.** Интернет
  - г.** одноранговая сеть
- 12.** Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет:
- а.** IP-адрес
  - б.** сервер
  - в.** домашнюю Web-страницу
  - г.** доменное имя
- 13.** Адрес компьютера, записанный четырьмя десятичными числами, разделенными точками, — это:
- а.** URL
  - б.** WWW
  - в.** протокол
  - г.** IP-адрес
- 14.** На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Криминалисты обозначили эти фрагменты цифрами 1(.75), 2(21), 3(3.21) и 4(9.255). Восстановите IP-адрес.
- а.** 2413
  - б.** 3214
  - в.** 2341
  - г.** 4231
- 15.** IP-адресу 64.129.255.32 соответствует 32-битное представление:
- а.** 10000000100000011111111100100000
  - б.** 01000000100000011111111100100000
  - в.** 01111111100000001111111110000000
  - г.** 10000000100000011111111101000000
- 16.** Программа, с помощью которой осуществляется просмотр Web-страниц, — это:
- а.** браузер
  - б.** модем
  - в.** ICQ
  - г.** URL
- 17.** Сервис для хранения, поиска и извлечения разнообразной взаимосвязанной информации, включающей в себя текстовые, графические, видео-, аудио- и другие информационные ресурсы, — это:
- а.** URL
  - б.** WWW
  - в.** протокол
  - г.** IP-адрес
- 18.** HTML-страница, с которой начинается работа браузера при его включении, — это:
- а.** домашнее имя
  - б.** домашняя страница
  - в.** URL
  - г.** IP-адрес
- 19.** Протокол Интернет, обеспечивающий передачу и отображение Web-страниц, — это:
- а.** HTTP
  - б.** FTP

**в.** IP

**г.** TCP

**20.** Указатель, содержащий название протокола, доменное имя сайта и адрес документа, — это:

**а.** URL

**б.** WWW

**в.** протокол

**г.** IP-адрес

**21.** На сервере ict.ru находится документ demo.html, доступ к которому осуществляется по протоколу http. Фрагменты адреса данного файла закодированы цифрами от 1 до 7. Укажите последовательность цифр, которая кодирует адрес указанного документа в Интернете.

|  |      |
|--|------|
|  | emo  |
|  | html |
|  | //   |
|  |      |
|  | ttp  |
|  | ct   |
|  | ru   |

**а.** 5467312

**б.** 2367415

**в.** 5367412

**г.** 5312467

**22.** Сервис, обеспечивающий пересылку файлов между компьютерами сети независимо от их типов, особенностей операционных систем, файловых систем и форматов файлов, — это:

**а.** FTP

**б.** E-mail

**в.** ICQ

**г.** TCP-IP

**23.** Сервис, позволяющий любому пользователю сети передавать и получать электронные сообщения, — это:

**а.** FTP

**б.** E-mail

**в.** WWW

**г.** TCP-IP

**24.** Услуга, предназначенная для прямого общения в Интернете в режиме реального времени, — это:

**а.** почтовый клиент

**б.** электронная почта

**в.** ICQ

**г.** URL





Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и Е. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице.

5. У исполнителя Альфа две команды, которым присвоены номера:

1. Вычти  $b$
2. Умножь на 5

( $b$  — неизвестно натуральное число).

Выполняя первую из них, Альфа уменьшает число на экране на  $b$ , а выполняя вторую, умножает это число на 5. Программа для исполнителя Альфа — это последовательность номеров команд. Известно, что программа 21121 переводит число 2 в число 17. Определите значение  $b$ .

6. Ниже приведена программа.

| Паскаль                                                                                                                                          | Алгоритмический язык                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <pre> var s, t: integer; begin   readln(s);   readln(t);   if (s &gt; 8) or (t &gt; 8)   then     writeln('YES')   else writeln('NO') end.</pre> | <pre> алг нач   цел s, t   ввод s   ввод t   если s &gt; 8 или t &gt; 8     то вывод "YES"     иначе вывод "NO" все кон</pre> |

Было проведено 9 запусков программы, при которых в качестве значений переменных  $s$  и  $t$  вводились следующие пары чисел:

(8, 8); (9, 6); (4, 7); (6, 6); (−9, −2); (−5, 9); (−10, 10); (6, 9); (10, 6).

Сколько было запусков, при которых программа напечатала «YES»?

7. Костя записал IP-адрес школьного сервера на листке бумаги и положил его в карман куртки. Костина мама случайно постирала куртку вместе с запиской. После стирки Костя обнаружил в кармане четыре обрывка с фрагментами IP-адреса. Эти фрагменты обозначены буквами А, Б, В и Г:

|    |   |      |     |   |
|----|---|------|-----|---|
| 33 | . | 3    | 3   | 2 |
|    |   | .232 | .20 | 3 |
| А  | Б | В    | Г   |   |

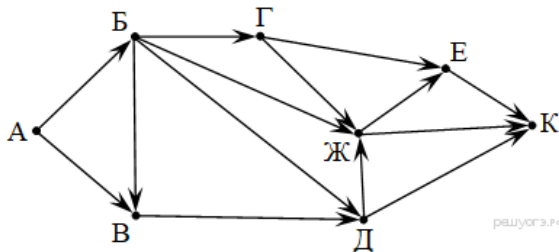
Восстановите IP-адрес. В ответе укажите последовательность букв, обозначающих фрагменты, в порядке, соответствующем IP-адресу.

8. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для логической операции «И» — символ «&». В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет.

| Запрос             | Найдено страниц<br>(в тысячах) |
|--------------------|--------------------------------|
| Пушкин             | 3500                           |
| Лермонтов          | 2000                           |
| Пушкин   Лермонтов | 4500                           |

Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу *Пушкин & Лермонтов*? Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

9. На рисунке — схема дорог, связывающих города А, Б, В, Г, Д, Е, Ж и К. По каждой дороге можно двигаться только в одном направлении, указанном стрелкой. Сколько существует различных путей из города А в город К, проходящих через город Ж?



10. Среди приведённых ниже трёх чисел, записанных в различных системах счисления, найдите **максимальное** и запишите его в ответе в десятичной системе счисления. В ответе запишите только число, основание системы счисления указывать не нужно.

$55_{16}$ ,  $222_8$ ,  $1111_2$

11. С помощью текстового редактора определите, какой правитель кажется «жалок и смешон» Казарину, герою драмы М. Ю. Лермонтова «Маскарад». В ответе укажите имя. Текст указанного произведения представлен в различных формах в одном из подкаталогов каталога **Файлы 11–12**. ([Файлы 11-12.rar](#))

12. Сколько файлов с расширением .pdf содержится в подкаталогах каталога Стихи? В ответ укажите только число. ([Стихи.rar](#))

13. Выберите **ОДНО** из предложенных ниже заданий: 13.1 или 13.2.

13.1. Используя информацию и иллюстрированный материал, содержащийся в каталоге Файлы-13, создайте презентацию из трёх слайдов на тему «Домашние животные». В

презентации должны содержаться краткие иллюстрированные сведения о домашних животных, их видах и правилах ухода за ними.

Все слайды должны были выполнены в едином стиле, каждый слайд должен быть озаглавлен.

Презентацию сохраните на файле, имя которого Вам сообщает организатор экзамена.

### Требования к оформлению презентации

1. Параметры страницы (слайда): экран (16:9), ориентация альбомная.
2. Содержание, структура, форматирование шрифта и размещение изображения на слайдах:

а) первый слайд — титульный слайд с названием презентации; в подзаголовке титульного слайда в качестве информации об авторе презентации указывается идентификационный номер участника экзамена;

б) второй слайд — основная информация в соответствии с заданием, размещённая по образцу на рисунке макета слайда 2;

— заголовок слайд;

— два блока текста;

— два изображения;

в) третий слайд — дополнительная информация по теме презентации, размещённая на слайде по образцу на рисунке макета слайда 3:

— заголовок слайда;

— три изображения

— три блока текста.

В презентации должен использоваться единый тип шрифта.

Размер шрифта для названия презентации на титульном слайде — 40 пунктов, для подзаголовка на титульном слайде и заголовков слайдов — 24 пункта, для подзаголовков на втором и третьем слайдах и для основного текста — 20 пунктов.

Текст не должен перекрывать основные изображения или сливаться с фоном. (Файлы-13.rar).

**13.2.** Создайте в текстовом редакторе документ и напишите в нём следующий текст, точно воспроизведя все оформление текста, имеющееся в образце.

Данный текст должен быть написан шрифтом размером 14 пунктов. Основной текст выровнен по ширине, и первая строка абзаца имеет отступ в 1 см. В тексте есть слова, выделенные жирным шрифтом, курсивом и подчёркиванием.

При этом допустимо, чтобы ширина Вашего текста отличалась от ширины текста в примере, поскольку ширина текста зависит от размера страницы и полей. В этом случае разбиение текста на строки должно соответствовать стандартной ширине абзаца.

Как простое вещество **барий** представляет собой мягкий, ковкий, серебристо-белый металл, обладающий высокой химической активностью. Он входит в состав многих минералов, например, в состав *барита* и *витерита*, а также в состав более редких *цельзиана* и *нитробарита*. Используют барий в *оптике*, в *вакуумных электронных приборах*, в *пиротехнике* и в *медицине*.

|                                   |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|
| <b>Плотность бария</b>            | 3500<br>кг/м <sup>3</sup> |
| <b>Удельная теплота плавления</b> | 7,66<br>кДж/моль          |
| <b>Температура плавления</b>      | 729 °C                    |
| <b>Температура кипения</b>        | 1637                      |

|  |    |
|--|----|
|  | °C |
|--|----|

**14.** В электронную таблицу занесли результаты тестирования учащихся по физике и информатике. Вот первые строки получившейся таблицы:

|  | <b>A</b>              | <b>B</b>    | <b>C</b> | <b>D</b>    |
|--|-----------------------|-------------|----------|-------------|
|  | Ученик                | Округ       | Физика   | Информатика |
|  | Брусов<br>Анатолий    | Западный    | 81       | 12          |
|  | Васильев<br>Александр | Восточный   | 56       | 66          |
|  | Ермишин<br>Роман      | Северный    | 44       | 49          |
|  | Моникашвили<br>Эдуард | Центральный | 56       | 78          |
|  | Круглов<br>Никита     | Центральный | 57       | 67          |
|  | Титова<br>Анастасия   | Северный    | 54       | 63          |

В столбце A указаны фамилия и имя учащегося; в столбце B — округ учащегося; в столбцах C, D — баллы, полученные, соответственно, по физике и информатике. По каждому предмету можно было набрать от 0 до 100 баллов. Всего в электронную таблицу были занесены данные по 266 учащимся. Порядок записей в таблице произвольный.

**Выполните задание.**

Откройте файл с данной электронной таблицей (расположение файла Вам сообщат организаторы экзамена). На основании данных, содержащихся в этой таблице, ответьте на два вопроса.

1. Чему равна наибольшая сумма баллов по двум предметам среди учащихся округа «Северный»? Ответ на этот вопрос запишите в ячейку G1 таблицы.

2. Сколько процентов от общего числа участников составили ученики, получившие по физике больше 60 баллов? Ответ с точностью до одного знака после запятой запишите в ячейку G3 таблицы.

3. Постройте круговую диаграмму, отображающую соотношение учеников из округов «Западный», «Восточный» и «Северный». Левый верхний угол диаграммы разместите вблизи ячейки G6. ([task 14.xls](#)).

**15. Выберите ОДНО из предложенных ниже заданий: 15.1 или 15.2.**

**15.1.** Исполнитель Робот умеет перемещаться по лабиринту, начерченному на плоскости, разбитой на клетки. Между соседними (по сторонам) клетками может стоять стена, через которую Робот пройти не может. У Робота есть девять команд. Четыре команды — это команды-приказы:

**вверх вниз влево вправо**

При выполнении любой из этих команд Робот перемещается на одну клетку соответственно: вверх ↑ вниз ↓, влево ←, вправо →. Если Робот получит команду передвижения сквозь стену, то он разрушится. Также у Робота есть команда **закрасить**, при которой закрашивается клетка, в которой Робот находится в настоящий момент.

Ещё четыре команды — это команды проверки условий. Эти команды проверяют, свободен ли путь для Робота в каждом из четырёх возможных направлений:

**сверху свободно снизу свободно слева свободно справа свободно**

Эти команды можно использовать вместе с условием **«если»**, имеющим следующий вид:

**если условие то**

*последовательность команд*

**все**

Здесь *условие* — одна из команд проверки условия. *Последовательность команд* — это одна или несколько любых команд-приказов. Например, для передвижения на одну клетку вправо, если справа нет стенки, и закрашивания клетки можно использовать такой алгоритм:

**если справа свободно то**

**вправо**

**закрасить**

**все**

В одном условии можно использовать несколько команд проверки условий, применяя логические связки **и**, **или**, **не**, например:

**если (справа свободно) и (не снизу свободно) то**

**вправо**

**все**

Для повторения последовательности команд можно использовать цикл **«пока»**, имеющий следующий вид:

**нц пока условие**

*последовательность команд*

**кц**

Например, для движения вправо, пока это возможно, можно использовать следующий алгоритм:

**нц пока справа свободно**

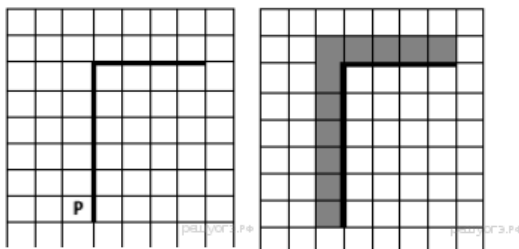
**вправо**

**кц**

На бесконечном поле имеется вертикальная стена. Длина стены неизвестна. От верхнего конца стены вправо отходит горизонтальная стена также неизвестной длины. Робот находится в клетке, расположенной слева от нижнего края вертикальной стены.

На рисунке указан один из возможных способов расположения стен и Робота (Робот обозначен буквой «Р»).

Напишите для Робота алгоритм, закрашивающий все клетки, расположенные левее вертикальной стены и выше горизонтальной стены и прилегающие к ним. Робот должен закрасить только клетки, удовлетворяющие данному условию. Например, для приведённого выше рисунка Робот должен закрасить следующие клетки (см. рисунок).



Конечное расположение Робота может быть произвольным. Алгоритм должен решать задачу для произвольного размера поля и любого допустимого расположения стен внутри прямоугольного поля. При выполнении алгоритма Робот не должен разрушиться. Алгоритм напишите в текстовом редакторе и сохраните в текстовом файле. Название файла и каталог для сохранения Вам сообщат организаторы экзамена.

**15.2** Напишите программу, которая в последовательности целых чисел определяет сумму двух наибольших и сумму двух наименьших. Программа должна вывести две этих суммы в указанном порядке. Программа получает на вход целые числа,

количество введённых чисел не известно, последовательность чисел заканчивается числом 0 (0 — признак окончания ввода, не входит в последовательность). Количество чисел не превышает 1000. Введённые числа по модулю не превышают 30 000.

*В последовательности не менее двух чисел.*