|  |  |
| --- | --- |
| **Рассмотрено**  Руководитель МО  Галимова В. С. /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_\_\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **Утверждено**  Заместитель директора по УР ГБОУ  «Нижнекамская школа-интернат для детей с ОВЗ»  Ладыкина Е.С. /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  От «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Контрольно-измерительные материалы**

**по информатике**

в \_\_12\_\_ классе

Составил: Епишова К.В.

2020 год

Пояснительная записка

**1. Назначение работ**

Контрольно-измерительные материалы позволяют изучить результат усвоения знаний и сформированности общеучебных умений и навыков, выявить затруднения обучающихся в учебном процессе.

**2. Структура работ**

Каждая диагностическая работа включает контролируемые элементы содержания из следующих разделов школьного курса информатики за 11 класс:

* Язык программирования Паскаль. Программирование линейных и разветвляющихся алгоритмов
* Начала программирования
* Обработка числовой информации в электронных таблицах
* Коммуникационные технологии

Контрольно-измерительные материалы представлены в виде тестов, которые содержат не менее 10 вопросов и заданий, разделённых на два уровня сложности: А, В.

Уровень А – базовый (не менее 8 вопросов). К каждому заданию даются четыре варианта ответа, только один из которых верный.

Уровень В – более сложный (не менее 2 вопросов). Каждое задание требует, как правило, развернутого ответа или решения.

Уровень С – более сложный (1 вопрос). Каждое задание требует, как правило, развернутого ответа или решения.

**3. Время выполнения работ:**

На выполнение контрольных работ отводится 30-35 мин.

**4. Инструкция для проверяющих**

В зависимости от вида задания используется различные формы оценивания.

За каждое правильно выполненное задание части А начисляется 1 балл.

За каждое правильно выполненное задание части В начисляется от 1 до 2 баллов, в зависимости от типа задания.

За каждое правильно выполненное задание части С начисляется от 1 до 3 баллов, в зависимости от типа задания.

В балльном соотношении оценки рекомендуется выставлять в следующих диапазонах:

«2» - менее 7 баллов

«3» - 7-9 баллов

«4» - 10-12 баллов

«5» - 13-14 баллов

**5. Дополнительные материалы**

Допускается использование таблицы единиц измерения величин, калькулятор.

**Входная диагностическая работа**

**Вариант 1**

**Часть А**

*Выберите один вариант ответа:*

1. Какой из представленных вариантов является развернутым видом числа А10 = 1997,25?

А) 1997,25 = 1× 23+ 9×22+9×21+7×20+2×2-1+5×2-2

Б) 1997,25 = 1×103+ 9×102+9×101+7×100+2×10-1+5×10-2;

В) 1997,25 = 1×83+ 9×82+9×81+7×80+2×8-1+5×8-2.

2. Пусть А = «Саше нравится играть футбол», а В = «Саше нравится играть хоккей». Как выразить следующую форму на обычном языке?

А) «Саше нравится играть в футбол и хоккей»;

Б) «Саше не нравится играть в футбол, но нравится играть в хоккей»;

В) «Саше не нравится играть в футбол и хоккей».

3. Пусть А = «Зимой идет снег», а В = «Зимой идет дождь». Какую форму представляет следующее высказывание «Зимой идет снег, но не идет дождь»?

А) ; Б)  В) .

4. Таблица, содержащая информацию о некотором одном свойстве пар объектов, чаще всего принадлежащих разным классам, называется

А) «объект - объект»; Б) «объект - свойство»; В) «свойство – свойство».

5. Сколько трехзначных чисел можно записать с помощью цифр 1, 3, 5 и 7 при условии, что в записи числа не должно быть одинаковых цифр?

А) 24; Б) 12; В) 6.

6. Столбец таблицы, содержащий определенную характеристику объекта, - это:

А) поле; Б) запись; В) отчет.

7. Наибольшей наглядностью обладают следующие формы записи алгоритмов:

А) словесные; Б) рекурсивные; В) графические.

**Часть В**

*Дайте краткий ответ:*

8. Дан фрагмент линейного алгоритма.

*а:= 8*

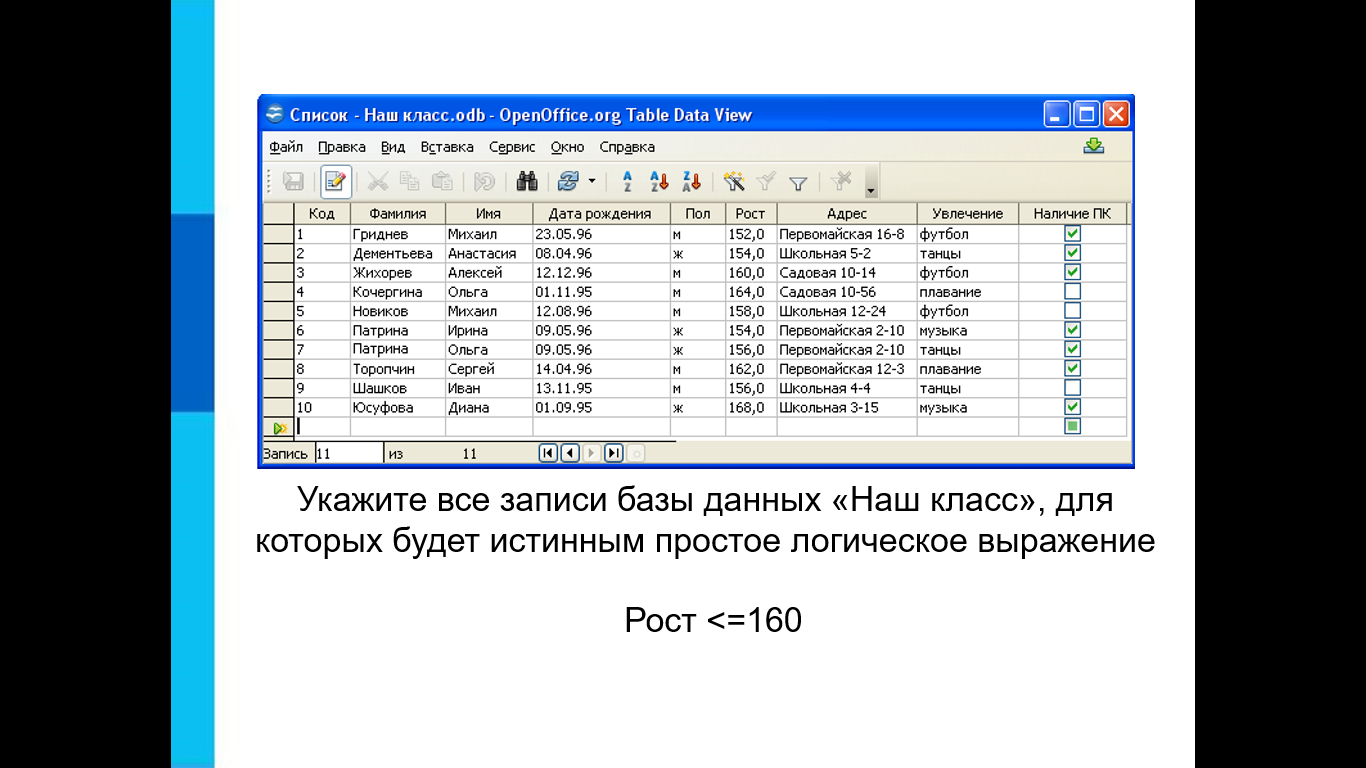
*b: = 6 + 3\*a*

*c:= b/3\*a*

Чему равно значение переменной *а* после его исполнения?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. Укажите количество записей базы данных «Наш класс», для которых будет истинным логическое выражение «увлечение = футбол»



Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть C**

*Дайте развернутое решение:*

10. Вычислите:

А) 11010 + 1111; Б) 1000000 – 100111.

**Входная диагностическая работа**

**Вариант 2**

**Часть А**

*Выберите один вариант ответа:*

1. Какое число получится при переводе в десятичную систему двоичное число 111001101?

А) 460; Б) 461; В) 462.

2. Пусть А = «Маше нравится играть в волейбол», а В = «Маше нравится играть в баскетбол». Как выразить следующую форму на обычном языке?

А) «Маше нравится играть в волейбол или баскетбол»;

Б) «Маше не нравится играть в волейбол или нравится баскетбол»;

В) «Маше не нравится играть в волейбол или баскетбол».

3. Пусть А = «Зимой дети катаются на лыжах», а В = «Зимой дети катаются на коньках». Какую форму представляет следующее высказывание «Зимой дети катаются на лыжах и коньках»?

А) ; Б)  В) .

4. Таблица, содержащая информацию о свойствах отдельных объектах, принадлежащих одному классу, называется

А) «объект - объект»; Б) «объект - свойство»; В) «свойство – свойство».

5. Сколько двузначных чисел можно записать с помощью цифр 5, 7 и 9 при условии, что в записи числа не должно быть одинаковых цифр?

А) 24; Б) 12; В) 6.

6. Строка таблицы, содержащая информацию об одном конкретном объекте, - это:

А) поле; Б) запись; В) отчет.

7. Какое логическое выражение истинно, если х [-20, 20]?

А) (х > 20) И (х < - 20); Б) (х > 20) ИЛИ (х < - 20); В) (х >= - 20) И (х <= 20).

**Часть В**

*Дайте краткий ответ:*

9. Дан фрагмент линейного алгоритма.

*а:= 4*

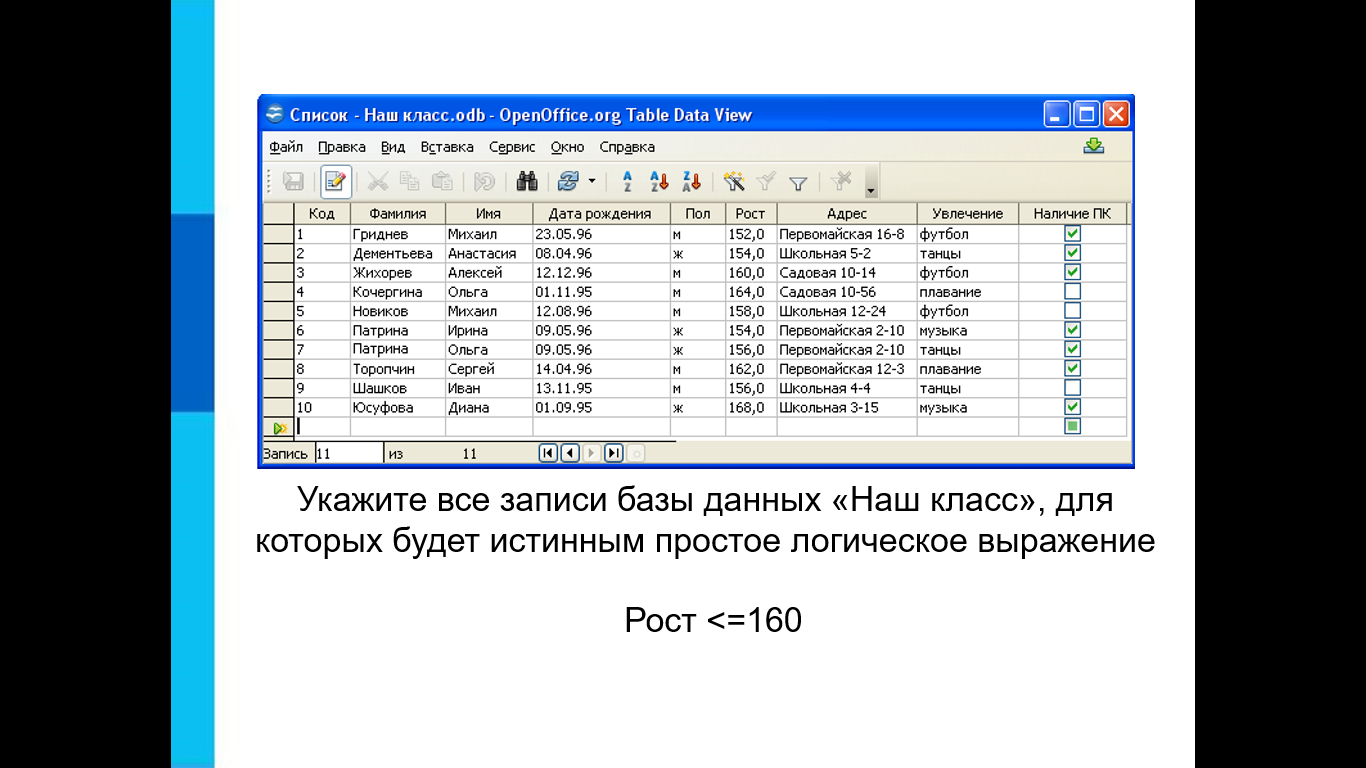
*b: = 12 + 3\*a*

*c:= b/3\*a*

Чему равно значение переменной *а* после его исполнения?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

7. Укажите количество записей базы данных «Наш класс», для которых будет истинным логическое выражение «рост≤160»



Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть С**

*Дайте развернутое решение:*

10. Вычислите:

А) 100111 + 11001; Б) 101001 – 11010.

**Контрольная работа №1**

**«Язык программирования Паскаль. Программирование линейных и разветвляющихся алгоритмов»**

***Вариант – 1***

**Часть А**

*Выберите один вариант ответа:*

1. Разработчиком языка Паскаль является:

А) Блез Паскаль; Б) Никлаус Вирт; В) Норберт Винер.

2. Какая последовательность символов не может служить именем в языке Паскаль?

А) \_mas; Б) d2; В) 2d.

3. В программе на языке Паскаль обязательно должен быть:

А) заголовок программы;

Б) блок описания используемых данных;

В) программный блок.

4. Языковые конструкции, с помощью которых в программах записываются действия, выполняемые в процессе решения задачи, называется:

А) операндами; Б) операторами; В) данными.

5. Описать переменную – это значит указать её:

А) имя и значения; Б) имя и тип; В) тип и значение.

6. Какая клавиша нажимается после набора последнего данного в операторе *read*?

А) Enter; Б) точка с запятой; В) пробел.

7. Условный оператор ***If*** *a mod 2=0* ***then*** *write (‘Да’)* ***else*** *write (‘Нет’)* позволяет определить, является ли число *а*:

А) целым; Б) двузначным; В) четным.

**Часть В**

*Дайте краткий ответ:*

8. Какой оператор используется для вывода результатов в Паскале?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. Определите значение переменной *с* после выполнения следующего фрагмента программы.

*a:= 200;*

*b:= 50;*

*a:= a-b\*2;*

***if*** *a>b* ***then*** *c:= a-b* ***else*** *c:= b-a;*

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть С**

*Дайте развернутое решение:*

10. Какое выражение необходимо использовать для генерации случайного целого числа из промежутка [10;20)?

**Контрольная работа №1**

**«Язык программирования Паскаль. Программирование линейных и разветвляющихся алгоритмов»**

***Вариант – 2***

**Часть А**

*Выберите один вариант ответа:*

1. Что из нижеперечисленного не входит в алфавит языка Паскаль?

А) латинские строчные и прописные буквы;

Б) служебные слова;

В) русские строчные и прописные буквы.

2. Вещественные числа имеют тип данных:

А) real; Б) integer; В) boolean.

3. Какого раздела не существует в программе, написанной на языке Паскаль?

А) заголовка; Б) примечаний; В) описаний.

4. Разделителями между операторами служит:

А) точка; Б) точка с запятой; В) пробел.

5. В данном фрагменте программы:

***program*** *error;*

***begin***

*SuMmA:= 25 – 14;*

***end.***

Ошибкой является:

А) некорректное имя программы;

Б) не определенное имя переменной;

В) некорректное имя переменной.

6. При присваивании изменяется:

А) имя переменной; Б) тип переменной; В) значение переменной.

7. Для вычисления квадратного корня из *х* используются функции:

А) abs (x); Б) sqr (x); В) sqrt (x).

**Часть В**

*Дайте краткий ответ:*

8. К какому оператору относятся слова then и else ?

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. Определите значение переменной *с* после выполнения следующего фрагмента программы.

*a:= 100;*

*b:= 30;*

*a:= a-b\*3;*

***if*** *a>b* ***then*** *c:= a-b* ***else*** *c:= b-a;*

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть С**

*Дайте развернутое решение:*

10. Какое выражение необходимо использовать для генерации случайного целого числа из промежутка [10;30)?

**Контрольная работа №2**

**«Начала программирования»**

***Вариант – 1***

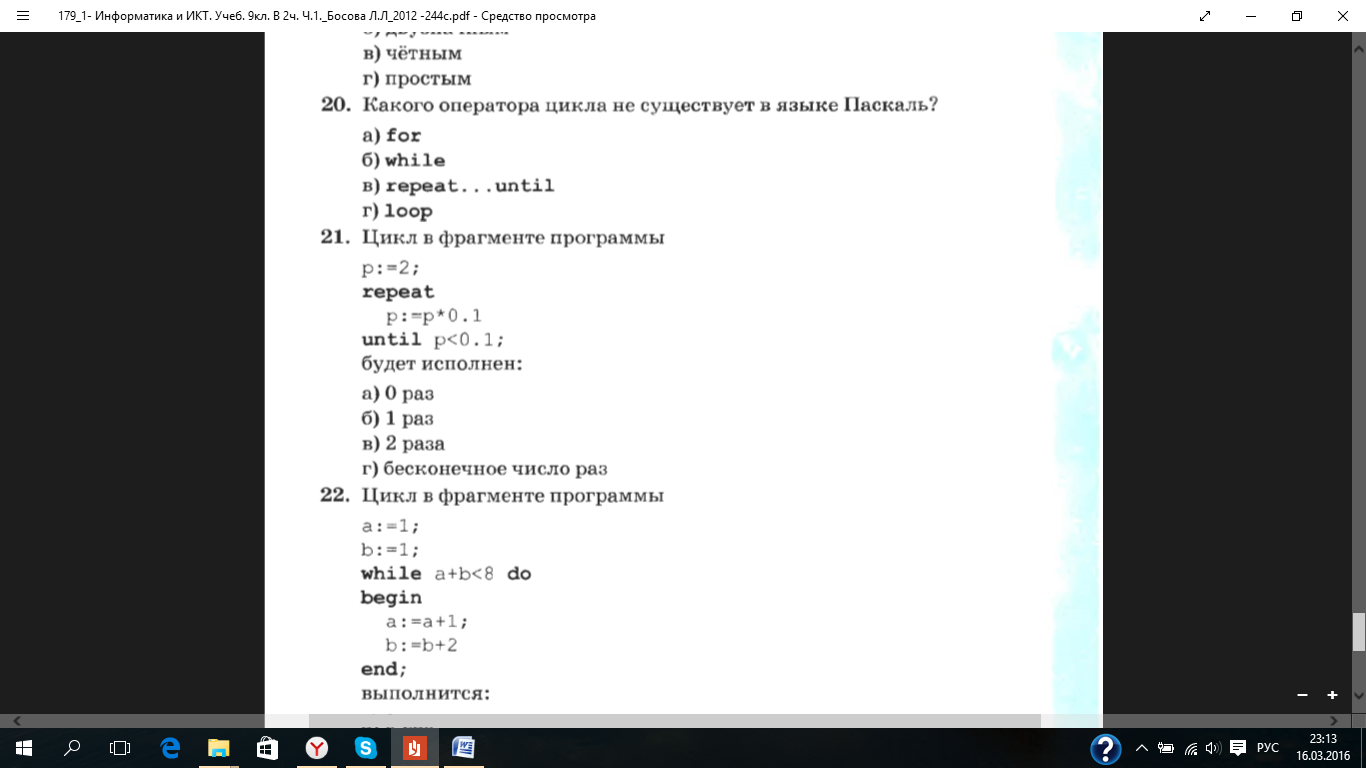
**Часть А**

*Выберите один вариант ответа:*

1. Какого оператора цикла не существует на языке Паскаль?

А) for; Б) while; В) loop.

2. Цикл в фрагменте программы



выполнится:

А) 0 раз; Б) 2 раз; В) 3 раза.

3. Как правильно записывается суммирование элементов массива

А) s=s+a[1]; Б) s:=s+a[1]; В) s;=s+a[1].

4. Перераспределение значений элементов массива в некотором определенном порядке – это …

А) процедура; Б) функция; В) сортировка.

5. Подпрограмма, имеющая единственный результат, записываемый в ячейку памяти, имя которой совпадает с именем функции.

А) процедура; Б) функция; В) сортировка.

6. Какое начальное значение присваивается переменной, не влияющее на результат сложения?

А) а; Б) 0; В) 1.

7. Чем является program n\_3?

А) блок описания используемых данных;

Б) программным блоком;

В) заголовок программы.

**Часть В**

*Дайте краткий ответ:*

8. Порядок, при котором в массиве первый элемент имеет самое маленькое значение, а значение каждого следующего элемента не меньше значения предыдущего элемента, называют …

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. Чему равна сумма элементов a [1] и a [4] массива, сформированного следующим образом.

***for*** *i:=1* ***to*** *5* ***do*** *a [i]:= i\* (i+1);*

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть С**

*Дайте развернутый ответ:*

10. Что такое массив?

**Контрольная работа №2**

**«Начала программирования»**

***Вариант – 2***

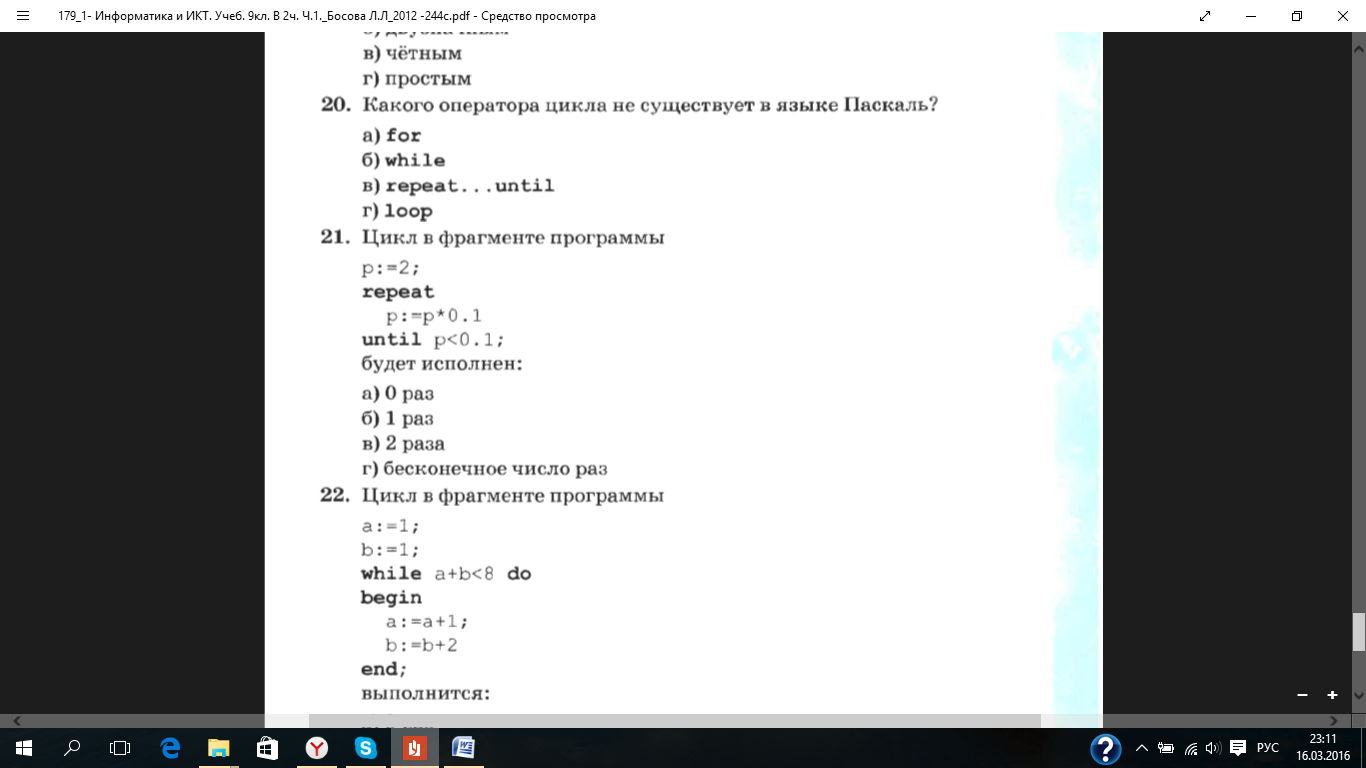
**Часть А**

*Выберите один вариант ответа:*

1. Выберите оператор цикла с заданным условием окончания работы в языке Паскаль.

А) repeat…until; Б) readln; В) write.

2. Цикл в фрагменте программы



будет исполнен:

А) 0 раз; Б) 1 раз; В) 2 раза.

3. С помощью какого оператора программируется цикл с заданным числом повторений в языке Паскаль?

А) for; Б) write; В) repeat…until.

4. Как записывается вычисление суммы элементов массива?

А) a[i] =random 100+50;writeln (`a[`,I,`] =` , a[i] );

Б) a[i]:=random (100)+50; writeln (`a[`,I,`] =` , a[i] );

В) a[i] =random (100)+50;write (`a[`,I,`] =` , a[i] ).

5. В блоке функция обязательно должен присутствовать оператор…

А) <имя\_функции>:=<результат>;

Б) <имя\_процедуры>;

В) <имя\_функции>.

6. Какое значение не принадлежит массиву var a:array [1..10] of integer; ?

А) 7; Б) 4; В) 11.

7. Для записи вспомогательных алгоритмов в языке Паскаль используются:

А) массивы; Б) составные операторы; В) процедуры и функции.

**Часть В**

*Дайте краткий ответ:*

8. Порядок, при котором в массиве первый элемент имеет самое большое значение, а значение каждого следующего элемента не больше значения предыдущего элемента, называют …

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. Чему равна сумма элементов a [2] и a [4] массива, сформированного следующим образом.

***for*** *i:=1* ***to*** *4* ***do*** *a [i]:= i\* (i+1);*

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть С**

*Дайте развернутый ответ:*

10. Что такое процедура?

**Контрольная работа №3**

**«Обработка числовой информации в электронных таблицах»**

***Вариант – 1***

**Часть А**

*Выберите один вариант ответа:*

1. Прикладная программа, предназначенная для организации табличных вычислений на компьютере

А) электронная таблица; Б) относительные ссылки; В) абсолютные ссылки.

2. Рабочая книга табличного процессора состоит из:

А) листов; Б) строк; В) столбцов.

3. Ввод формул в таблицу начинается со знака:

А) $; Б) f; В) =.

4. Строка формул используется в табличном процессе для отображения:

А) только адреса текущей ячейки;

Б) только содержимого текущей ячейки;

В) адреса и содержимого текущей ячейки.

5. Среди приведенных ниже записей формулой для электронной таблицы является:

А) А2+D4B3; Б) =A2+D4\*B3; В) A1=A2+ D4\*B3.

6. 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) не изменяются.

7. Укажите ячейку, в адрес которой не допускается изменение только имени строки:

А) E$1; Б) H5; В) $B$6.

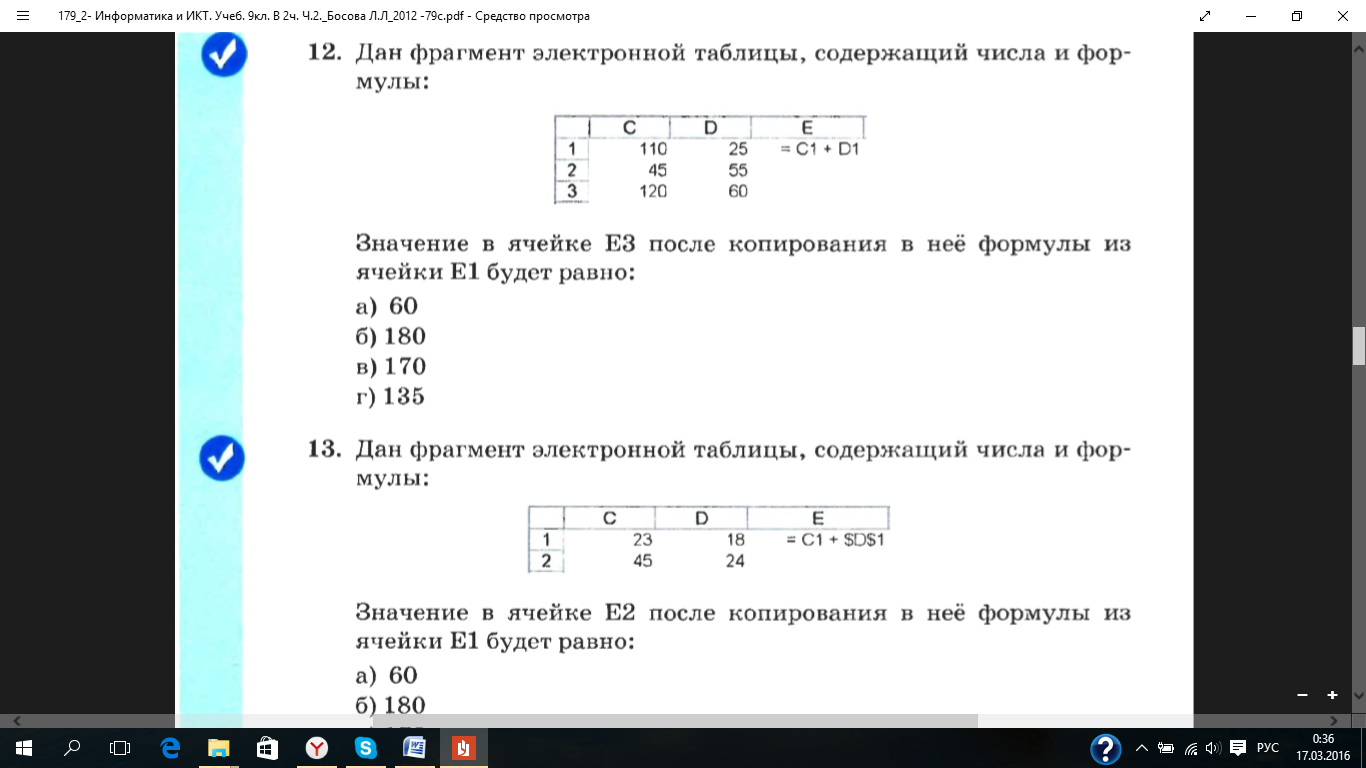
**Часть В**

*Дайте краткий ответ:*

8. Выделенный прямоугольник, который можно поместить в любую ячейку – это…

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. Дан фрагмент электронной таблицы, содержащий числа и формулы:



Значение в ячейке Е2 после копирования в нее формулы из ячейки Е1 будет равно… Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть С**

*Дайте развернутый ответ:*

10. В ячейке А1 записали формулу =E$5-$D4. После этого ячейку А1 скопировали в ячейку В2. Какая формула будет записана в ячейке В2?

**Контрольная работа №3**

**«Обработка числовой информации в электронных таблицах»**

***Вариант – 2***

**Часть А**

*Выберите один вариант ответа:*

1. Наименьшая структурная единица электронной таблицы, образуемая на пересечении столбца и строки – это…

А) строка; Б) столбец; В) ячейка.

2. Обозначением строки в электронной таблице является:

А) 18D; Б) К13; В) 34.

3. В электронной таблице выделили группу четырех соседних ячеек. Это может быть диапазон:

А) А1:В2; Б) А1:С2; В) А1:В4;

4. В ячейки А3, А4, В3, В4 введены соответственно числа 7,4,6,3. Какое число будет находиться в ячейке С1 после введения в эту ячейку формулы =СУММ(А3:В4)?

А) 4; Б) 20; В) 14.

5. Укажите ячейку, в адрес которой является относительным:

А) D30; Б) E$5; В) $A$2.

6. Для наглядного представления площадей крупнейших государств мира целесообразно использовать:

А) круговую диаграмму; Б) график; В) столбчатую диаграмму.

7. Фиксирует расположение ячейки с данными относительно ячейки, в которой записана формула

А) абсолютная ссылка; Б) относительная ссылка; В) смешанная ссылка.

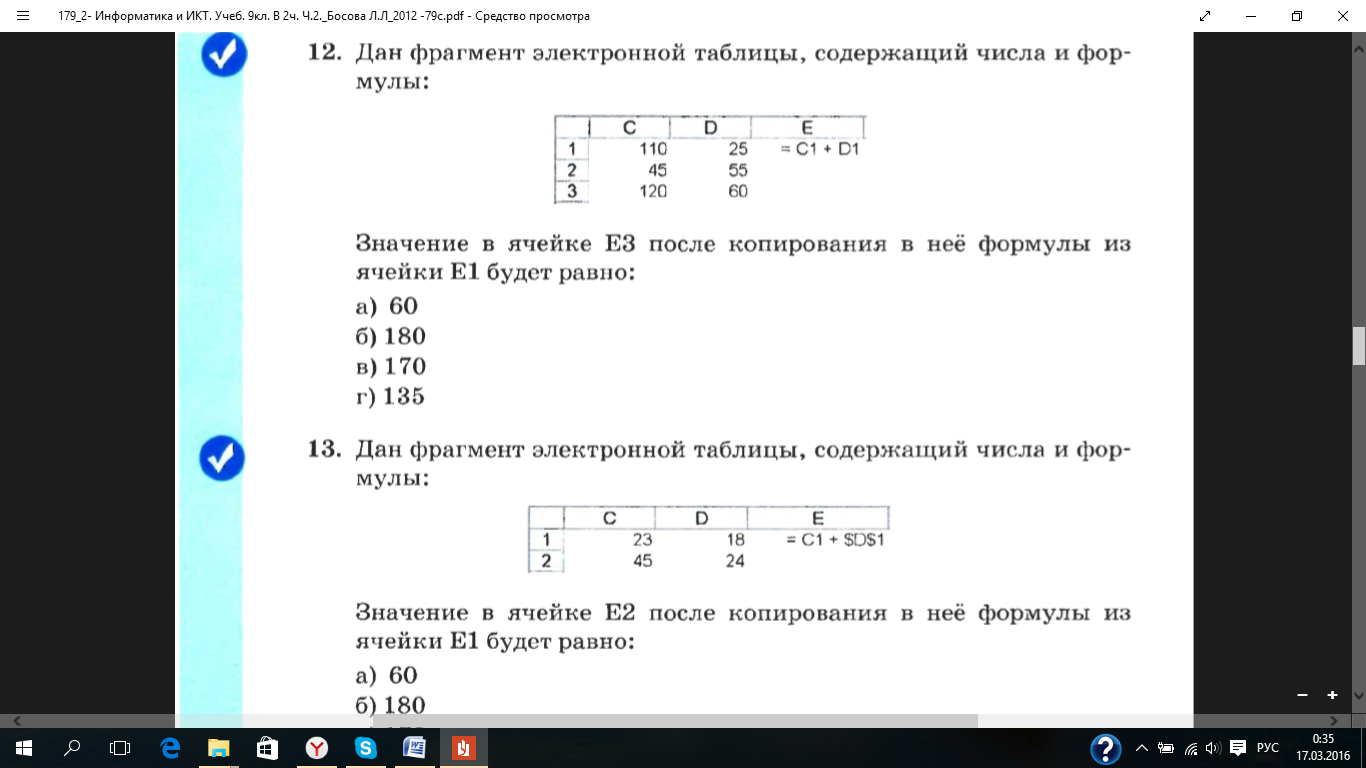
**Часть В**

*Дайте краткий ответ:*

8. Рабочая область состоящая из ячеек – это…

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. Дан фрагмент электронной таблицы, содержащий числа и формулы:



Значение в ячейке Е3 после копирования в нее формулы из ячейки Е1 будет равно…

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть С**

*Дайте развернутый ответ:*

10. В ячейку Е4 введена формула =С2\*D2. Содержимое ячейки Е4 скопировали в ячейку F7. Какая формула будет записана в ячейке F7?

**Контрольная работа №4**

**«Коммуникационные технологии»**

***Вариант – 1***

**Часть А**

*Выберите один вариант ответа:*

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

А) источник информации; Б) приемник информации; В) канал передачи информации.

2. Множество компьютеров, соединенных линиями передачи информации, - это:

А) компьютерная сеть; Б) локальная сеть; В) глобальная сеть.

3. Компьютерная сеть, охватывающая большие территории (страны, континенты), - это:

А) локальная сеть; Б) глобальная сеть; В) Интернет.

4. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы в пользование другим компьютерам при совместной работе, называется:

А) модемом; Б) коммутатором; В) сервером.

5. Всемирная глобальная компьютерная сеть, сеть сетей – это:

А) локальная сеть; Б) сеть с выделенным сервером; В) Интернет.

6. Адрес компьютера, записанный четырьмя десятичными числами, разделенными точками, - это:

А) WWW; Б) протокол; В) IP-адрес.

7. Программа, с помощью которой осуществляется просмотр Web-страниц, - это:

А) браузер; Б) модем; В) ICQ.

**Часть В**

*Дайте краткий ответ:*

8. Протокол Интернет, обеспечивающий передачу и отображение Web-страниц, - это:

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. 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.

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | demo |
| 2 | .html |
| 3 | :// |
| 4 | / |
| 5 | http |
| 6 | ict |
| 7 | .ru |

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть С**

*Дайте развернутый ответ:*

10 Скорость передачи данных через ASDL-соединение равна 128000 бит/с. Сколько времени в минутах займет передача файла объемом 5 Мбайт по этому каналу?

**Контрольная работа №4**

**«Коммуникационные технологии»**

***Вариант – 2***

**Часть А**

*Выберите один вариант ответа:*

1. Количество информации, передаваемое за единицу времени, - это:

А) источник информации; Б) передача информации;

В) скорость передачи информации.

2. Компьютерная сеть, действующая в пределах одного задания, - это:

А) локальная сеть; Б) глобальная сеть; В) Интернет.

3. Локальная сеть, все компьютеры в которой равноправны, - это:

А) региональная сеть; Б) сеть с выделенным сервером; В) одноранговая сеть.

4. Набор правил, позволяющий осуществлять соединение и обмен данными между включенными в сеть компьютерами, - это:

А) URL; Б) WWW; В) протокол.

5. Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет:

А) IP-адрес; Б) сервер; В) домашнюю Web-страницу.

6. Сервис для хранения, поиска и извлечения разнообразной взаимосвязанной информации, включающий в себя текстовые; графические, видео-, аудио- и другие информационные ресурсы, - это:

А) URL; Б) WWW; В) протокол.

7. HTML-страница, с которой начинается работа браузера при его включении, - это:

А) доменное имя; Б) домашняя страница; В) URL.

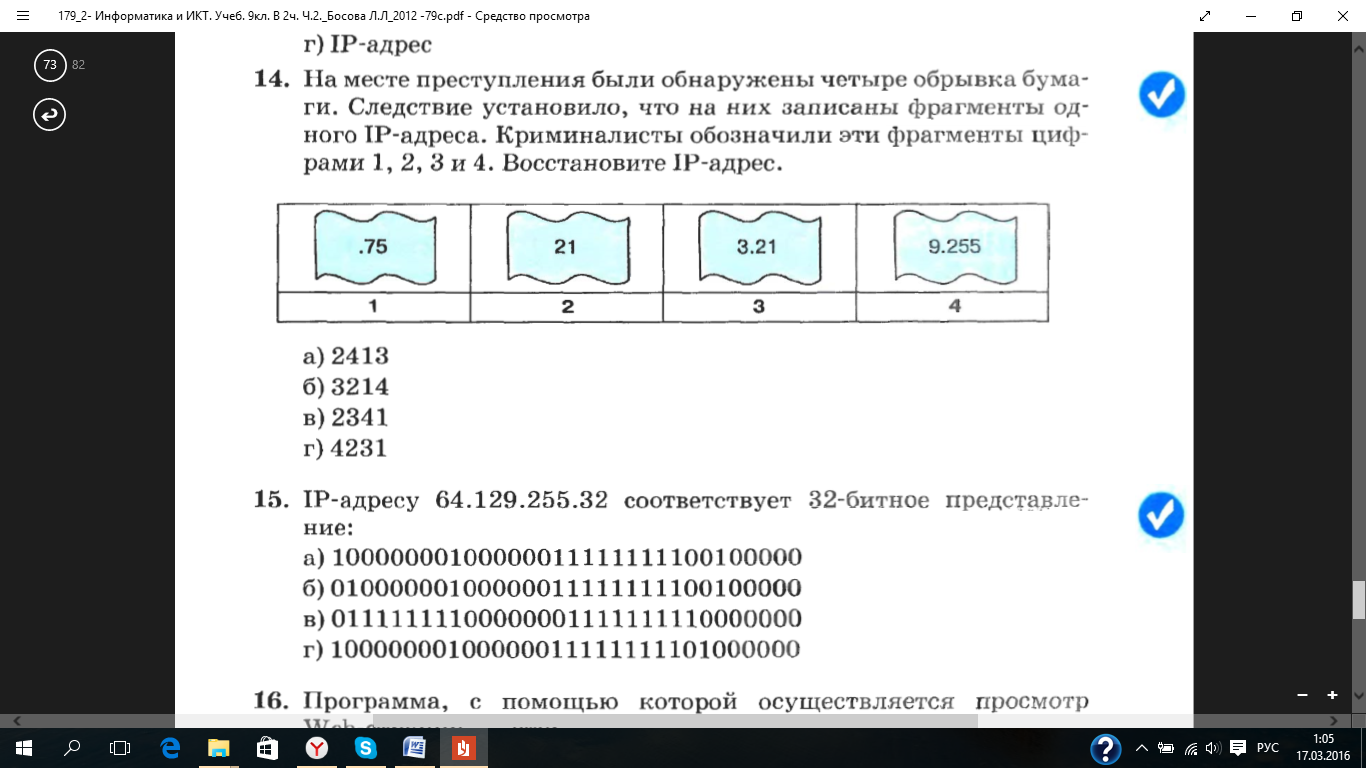
**Часть В**

*Дайте краткий ответ:*

8. Указатель, содержащий название протокола, доменное имя сайта и адрес документа – это…

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Криминалисты обозначили эти фрагменты цифрами 1,2,3 и 4. Восстановите IP-адрес.



Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть С**

*Дайте развернутый ответ:*

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?

**Итоговая контрольная работа**

**Вариант 1**

**Часть А**

*Выберите один вариант ответа:*

1. Какая последовательность символов не может служить именем в языке Паскаль?

А) \_mas; Б) d2; В) 2d.

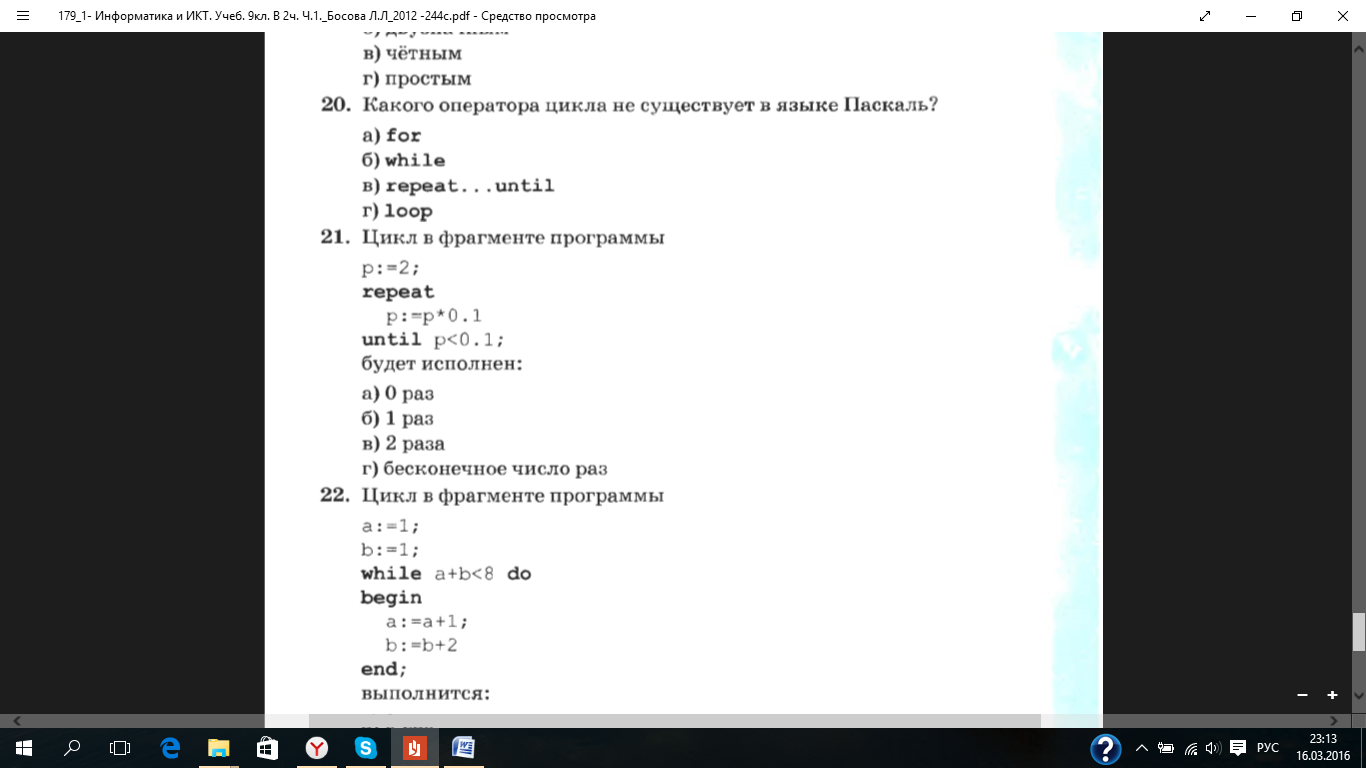
2. Какая клавиша нажимается после набора последнего данного в операторе *read*?

А) Enter; Б) точка с запятой; В) пробел.

3. Условный оператор ***If*** *a mod 2=0* ***then*** *write (‘Да’)* ***else*** *write (‘Нет’)* позволяет определить, является ли число *а*:

А) целым; Б) двузначным; В) четным.

4. Цикл в фрагменте программы

выполнится:

А) 0 раз; Б) 2 раз; В) 3 раза.

5. Как правильно записывается суммирование элементов массива

А) s=s+a[1]; Б) s:=s+a[1]; В) s;=s+a[1].

6. Среди приведенных ниже записей формулой для электронной таблицы является:

А) А2+D4B3; Б) =A2+D4\*B3; В) A1=A2+ D4\*B3.

7. Сколько ячеек содержится в диапазоне C2:D11 электронной таблицы?

А) 20; Б) 15; В) 10.

**Часть В**

*Дайте краткий ответ:*

8. Адрес компьютера, записанный четырьмя десятичными числами, разделенными точками, - это:

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. 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.

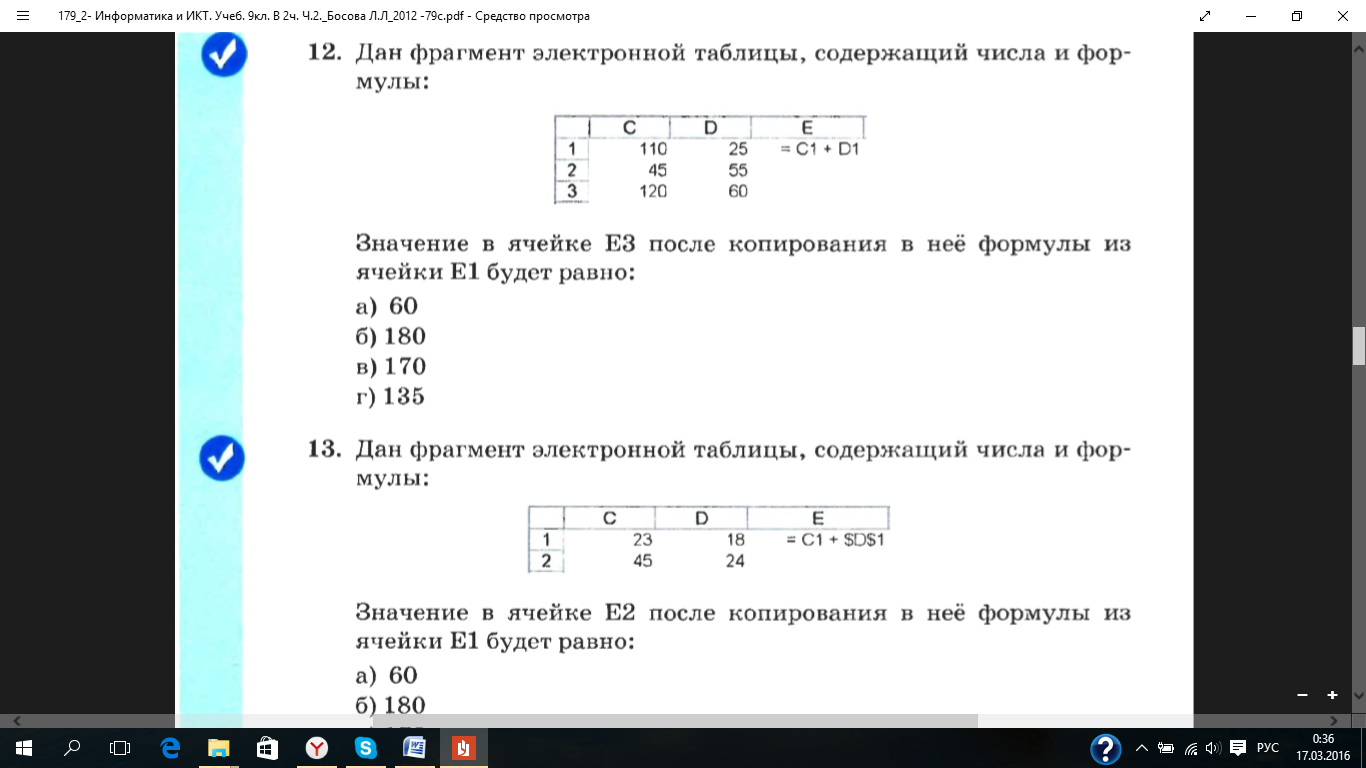
|  |  |
| --- | --- |
| 1 | demo |
| 2 | .html |
| 3 | :// |
| 4 | / |
| 5 | http |
| 6 | ict |
| 7 | .ru |

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть С**

*Дайте развернутый ответ:*

10. Дан фрагмент электронной таблицы, содержащий числа и формулы:



В ячейке Е1 записали формулу =С1-$D$1. После этого ячейку Е1 скопировали в ячейку Е2. Какая формула будет записана в ячейке Е2 и чему будет равно ее значение?

**Итоговая контрольная работа**

**Вариант 2**

**Часть А**

*Выберите один вариант ответа:*

1. Вещественные числа имеют тип данных:

А) real; Б) integer; В) boolean.

2. В данном фрагменте программы:

***program*** *error;*

***begin***

*SuMmA:= 25 – 14;*

***end.***

Ошибкой является:

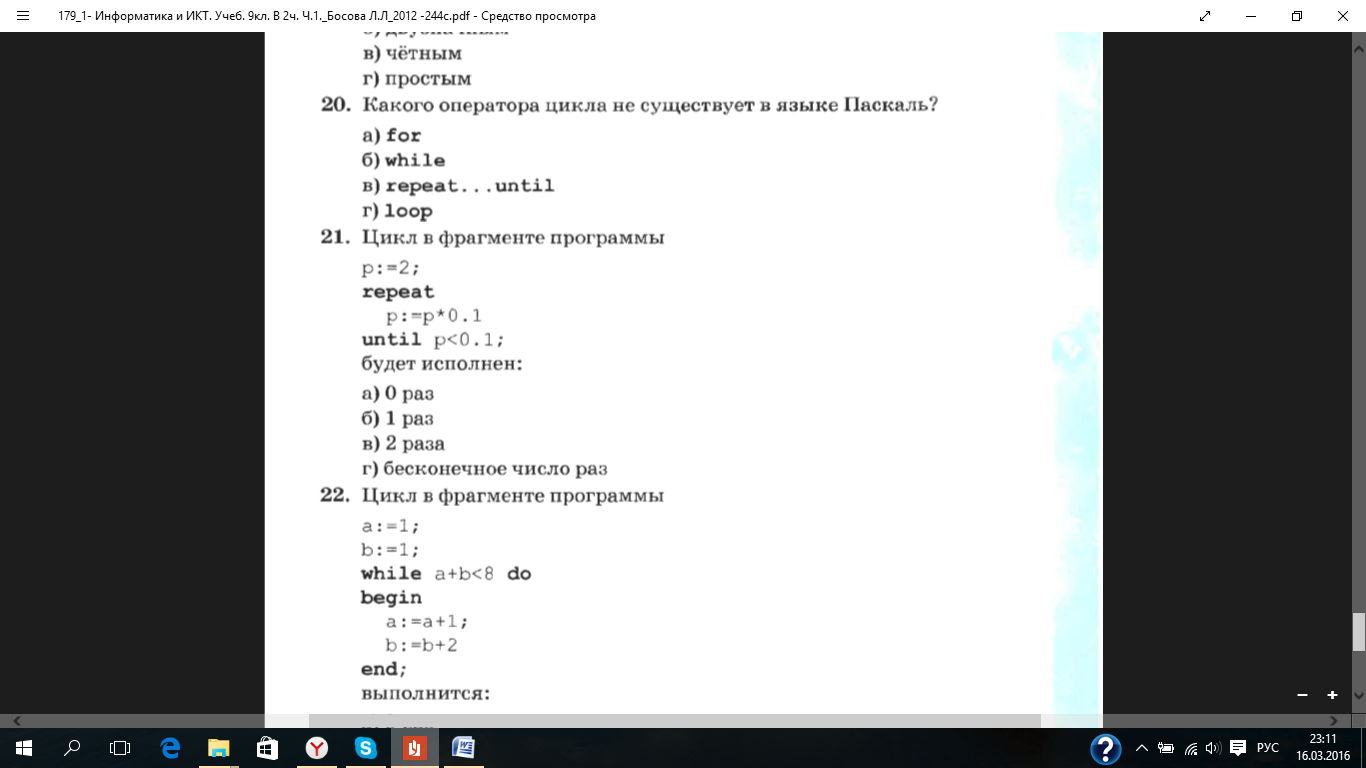
А) некорректное имя программы; Б) не определенное имя переменной;

В) некорректное имя переменной.

3. Для вычисления квадратного корня из *х* используются функции:

А) abs (x); Б) sqr (x); В) sqrt (x).

4. Цикл в фрагменте программы

будет исполнен:

А) 0 раз; Б) 1 раз; В) 2 раза.

5. Какое значение не принадлежит массиву var a:array [1..10] of integer; ?

А) 7; Б) 4; В) 11.

6. В ячейки А3, А4, В3, В4 введены соответственно числа 7,4,6,3. Какое число будет находиться в ячейке С1 после введения в эту ячейку формулы =СУММ(А3:В4)?

А) 4; Б) 20; В) 14.

7. В ячейку Е4 введена формула =С2\*D2. Содержимое ячейки Е4 скопировали в ячейку F7. Какая формула будет записана в ячейке F7?

А) =D7\*E7 Б) =D5\*E5 В) =D4\*E4.

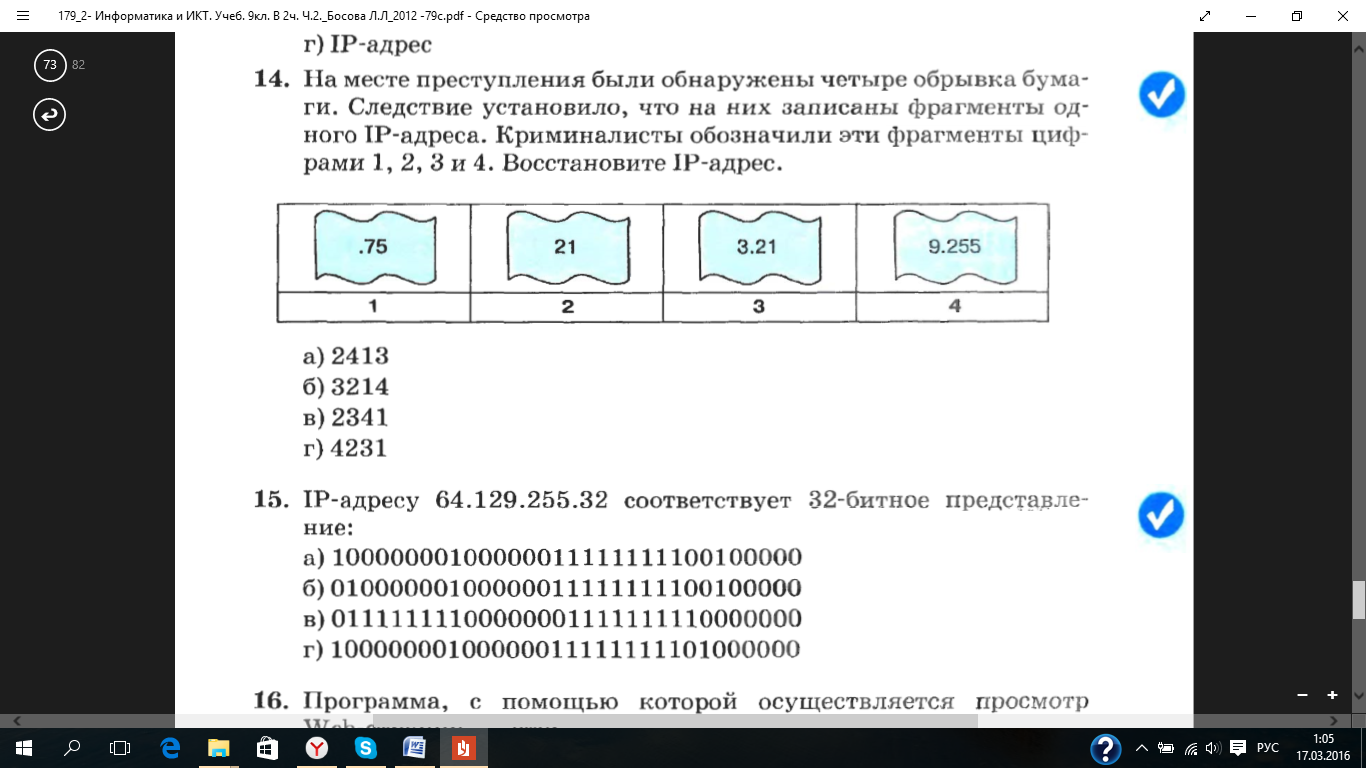
**Часть В**

*Дайте краткий ответ:*

8. Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет:

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

9. На месте преступления были обнаружены четыре обрывка бумаги. Следствие установило, что на них записаны фрагменты одного IP-адреса. Криминалисты обозначили эти фрагменты цифрами 1,2,3 и 4. Восстановите IP-адрес.

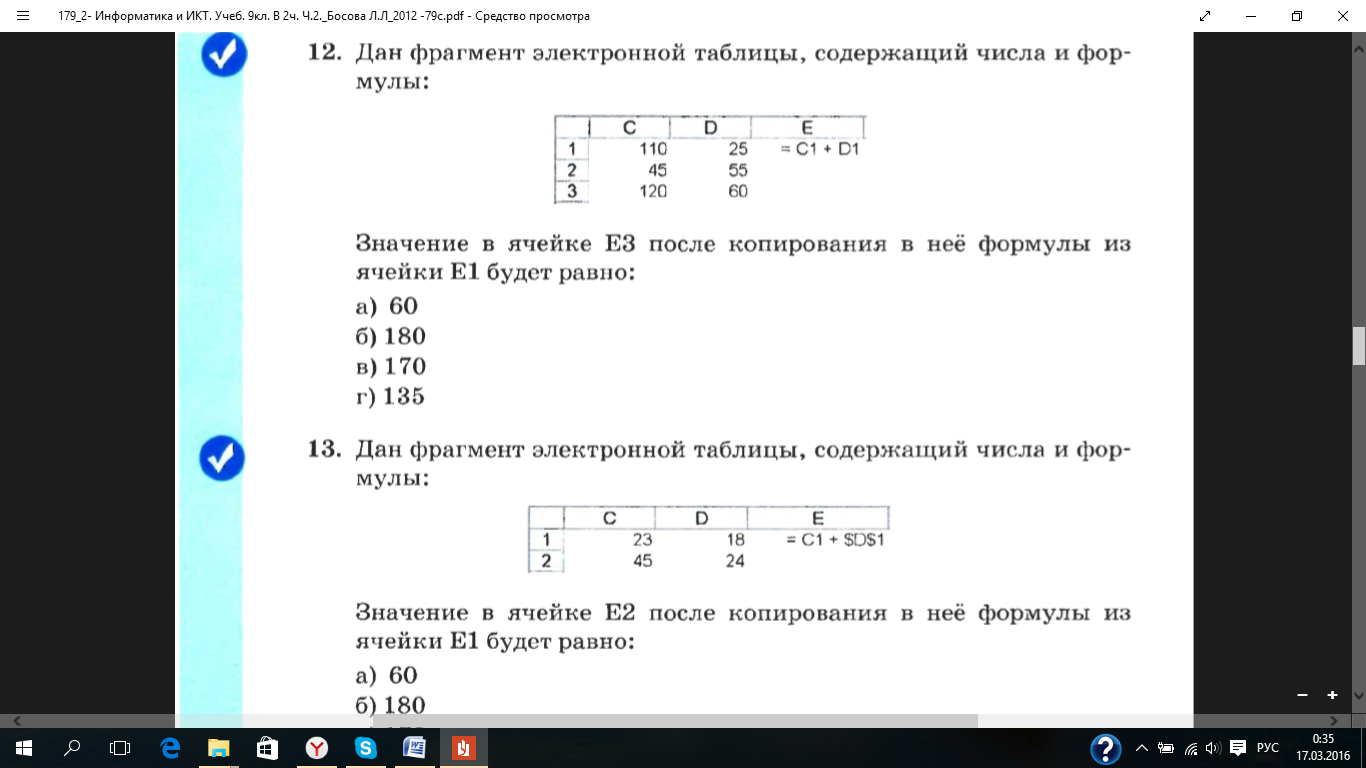


Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Часть С**

*Дайте развернутый ответ:*

10. Дан фрагмент электронной таблицы, содержащий числа и формулы:



В ячейке Е1 записали формулу =С1-D1. После этого ячейку Е1 скопировали в ячейку Е3. Какая формула будет записана в ячейке Е3 и чему будет равно ее значение?

**Ответы**

Входная диагностическая работа

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
| Часть А  1. Б  2. Б  3. В  4. А  5. А  6. А  7. В  Часть В  8. 80  9. 3  Часть С  10. А) 101001; Б) 11001. | Часть А  1. Б  2. А  3. А  4. Б  5. В  6. Б  7. В  Часть В  8. 32  9. 7  Часть С  10. А) 1000000; Б) 1111. |

Контрольная работа №1

«Язык программирования Паскаль. Программирование линейных и разветвляющихся алгоритмов»

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
| Часть А  1. Б  2. В  3. В  4. Б  5. Б  6. А  7. В  Часть В  8. write  9. 50  Часть С  10. random (10) + 10 | Часть А  1. В  2. А  3. Б  4. Б  5. Б  6. В  7. В  Часть В  8. условный оператор  9. 20  Часть С  10. random (10) + 10 + 10 |

Контрольная работа №2:

«Начала программирования»

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
| Часть А  1. В  2. Б  3. Б  4. В  5. Б  6. Б  7. В  Часть В  8. возрастающим  9. 22  Часть С  10. Массив – это поименная совокупность однотипных элементов, упорядоченных по индексам, определяющим положение элементов в массиве. | Часть А  1. А  2. В  3. А  4. Б  5. А  6. В  7. В  Часть В  8. убывающим  9. 26  Часть С  10. Процедура – это подпрограмма, имеющая произвольное количество входных и выходных данных. |

Контрольная работа №3

«Обработка числовой информации в электронных таблицах»

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 |  |
| Часть А  1. А  2. А  3. В  4. В  5. Б  6. В  7. А  Часть В  8. табличный курсор  9. 63  Часть С  10. F$5-$D5 | Часть А  1. В  2. В  3. А  4. Б  5. А  6. В  7. Б  Часть В  8. лист  9. 180  Часть С  10. =D5\*E5 |

Контрольная работа №4

«Коммуникационные технологии»

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
| Часть А  1. В  2. А  3. Б  4. В  5. В  6. В  7. А  Часть В  8. HTТР  9. 5367412  Часть С  10. 5,5 с | Часть А  1. В  2. А  3. В  4. В  5. А  6. Б  7. Б  Часть В  8. URL  9. 2341  Часть С  10. 105000 байтов |

Итоговая контрольная работа

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
| Часть А  1. В  2. А  3. В  4. Б  5. Б  6. Б  7. А  Часть В  8. IP-адрес  9. 5367412  Часть С  10. =С+$D$1 и 63 | Часть А  1. А  2. Б  3. В  4. В  5. В  6. Б  7. Б  Часть В  8. IP-адрес  9. 2341  Часть С  10. =С3+В3и 180 |