**Промежуточная аттестация по информатике за 2024-2025 учебный год**

**учени\_\_\_\_\_ 9 \_\_\_\_\_ класса**

**МБОУ «СШ №31»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вариант 1**

**1. Дан фраг­мент элек­трон­ной таблицы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **A** | **B** | **C** | **D** |
| 1 | 2 | 4 | 6 | 8 |
| 2 | =В1/А1 |  | =С1-В1 | =D1/A1 |

Какая из формул, приведённых ниже, может быть за­пи­са­на в ячей­ке В2, чтобы по­стро­ен­ная после вы­пол­не­ния вы­чис­ле­ний диа­грам­ма по зна­че­ни­ям диа­па­зо­на ячеек A2:D2 со­от­вет­ство­ва­ла рисунку?

1. =С1/А1+1
2. =А1-1
3. =С1+В1
4. =С1+1

**2. Какая формула будет получена при копировании в ячейку Е4, формулы из ячейки Е1**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | A | B | C | D | E |
| 1 | 26 | 17 | 9 | 29 | =$A$1\*C1 |
| 2 | 88 | 9 | 12 | 37 |  |
| 3 | 42 | 57 | 81 | 20 |  |
| 4 | 15 | 22 | 49 | 21 |   |

1. =$A$1\*C4
2. =$A$1\*D4
3. =A$1\*C4
4. =$A$1\*C3

**3. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных «Продажа канцелярских товаров»:**



**Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяет условию «ЦЕНА>20 ИЛИ ПРОДАНО<50»?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **https://inf-oge.sdamgia.ru/get_file?id=2720**https://inf-oge.sdamgia.ru/get_file?id=608 |
| **4.** Между населёнными пунк­та­ми А, В, С, D, Е, F по­стро­е­ны до­ро­ги, про­тяжённость ко­то­рых при­ве­де­на в таб­ли­це:Опре­де­ли­те длину крат­чай­ше­го пути между пунк­та­ми **А и F**. Пе­ре­дви­гать­ся можно толь­ко по до­ро­гам, про­тяжённость ко­то­рых ука­за­на в таб­ли­це. |
| **5.** 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? |

**6.** Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128000 бит/c. Передача файла через это соединение заняла 4 минуты. Определите размер файла в килобайтах.

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| А  | Лебедь | Рак | Щука |
| Б | Лебедь & Рак |
| В  | Лебедь & Рак & Щука |
| Г | Лебедь | Рак |

**8.** 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** | **3.232** | **3.20** | **23** |
| А | Б | В | Г |

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

**9.** Запишите зна­че­ние переменной s, по­лу­чен­ное в ре­зуль­та­те работы сле­ду­ю­щей программы.

*Begin*

*s := 0;*

*for k := 6 to 12 do*

*s := s + 10;*

*writeln(s);*

*End.*

**10.** Определите значение переменной *c* после выполнения фрагмента алгоритма, записанного в виде блок-схемы

****

 **11.** Найдите значение переменной x после выполнения фрагмента программы:

*var x:integer;*

*begin*

*x:=2;*

*x:=2\*x-5;*

*x:=x+10;*

*Write(x);*

*end.*

**12**. Доступ к файлу **rus.doc**, на­хо­дя­ще­му­ся на сер­ве­ре **obr.org**, осу­ществ­ля­ет­ся по про­то­ко­лу **https**. Фраг­мен­ты ад­ре­са файла за­ко­ди­ро­ва­ны бук­ва­ми от А до Ж. За­пи­ши­те по­сле­до­ва­тель­ность этих букв, ко­ди­ру­ю­щую адрес ука­зан­но­го файла в сети Интернет.

А) obr. Б) / В) org Г) :// Д) doc Е) rus. Ж) https

**13.** Запишите 32-битный IP-адрес компьютера в виде четырёх десятичных чисел, разделённых точками:

10101111001011011000001111111111

**Промежуточная аттестация по информатике за 2024-2025 учебный год**

**учени\_\_\_\_\_ 9 \_\_\_\_\_ класса**

**МБОУ «СШ №31»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вариант 2**

**1.** Дан фраг­мент электронной таблицы:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|   | **A** | **B** | **C** | **D** |
| 1 | 6 | 4 | 1 | 8 |
| 2 | =D1-C1 |  | =С1+А1 | =В1/2 |

Какая из формул, приведённых ниже, может быть за­пи­са­на в ячей­ке B2, чтобы по­стро­ен­ная после вы­пол­не­ния вычислений диа­грам­ма по зна­че­ни­ям диапазона ячеек A2:D2 со­от­вет­ство­ва­ла рисунку?

1. =D1-A1
2. =А1\*2
3. =В1+С1
4. =D1-C1

**2. Какая формула будет получена при копировании в ячейку Е4, формулы из ячейки Е2?**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | A | B | C | D | E |
| 1 | 24 | 45 | 29 | 12 |  |
| 2 | 56 | 38 | 10 | 24 | =$C$2\*D2 |
| 3 | 6 | 20 | 39 | 81 |  |
| 4 | 78 | 33 | 21 | 9 |   |

1. =$C2\*D2
2. =$C2\*D3
3. =C$2\*D4
4. =$C$2\*D4

**3.**Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных:



**Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяет условию «ЦЕНА>1000 И Количество>15»?**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **https://inf-oge.sdamgia.ru/get_file?id=2567****https://inf-oge.sdamgia.ru/get_file?id=7727** |
| **4.** Между населёнными пунк­та­ми А, В, С, D, Е по­стро­е­ны дороги, протяжённость ко­то­рых (в километрах) при­ве­де­на в таблице. Определите длину крат­чай­ше­го пути между пунк­та­ми А и E. Пе­ре­дви­гать­ся можно толь­ко по дорогам, протяжённость ко­то­рых указана в таблице. |
| **5.** 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? |

 **6.** Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 64000 бит/c. Через данное соединение передают файл размером 625 Кбайт. Определите время передачи файла в секундах.

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| А | волейбол | баскетбол | подача |
| Б  | волейбол | баскетбол | подача | блок  |
| В | волейбол | баскетбол  |
| Г | волейбол & баскетбол & подача  |

**8.** На месте пре­ступ­ле­ния были об­на­ру­же­ны че­ты­ре об­рыв­ка бумаги. След­ствие установило, что на них за­пи­са­ны фраг­мен­ты од­но­го IP-адреса. Кри­ми­на­ли­сты обо­зна­чи­ли эти фраг­мен­ты бук­ва­ми А, Б, В и Г:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **2.17** | **16** | **.65** | **8.121** |
| А | Б | В | Г |

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

**9.** Запишите зна­че­ние переменной s, по­лу­чен­ное в ре­зуль­та­те работы сле­ду­ю­щей программы. Текст про­грам­мы приведён на трёх язы­ках программирования.

*Vаr s,k: integer;*

*Begin*

*s := 0;*

*for k := 7 to 11 do*

*s := s + 11;*

*writeln(s);*

*End.*

**10.** Определите значение переменной *c* после выполнения фрагмента алгоритма, записанного в виде блок-схемы



b>12

**11.** Что будет выведено на экран после выполнения фрагмента программы:

*begin*

 *a:=3;*

 *if a>3 then a:=5\*а else a:=sqr(a);*

 *writeln (a);*

*end.*

**12.** Доступ к файлу **table.xls**, на­хо­дя­ще­му­ся на сер­ве­ре **home.ru**, осу­ществ­ля­ет­ся по про­то­ко­лу **ftp**. В таб­ли­це фраг­мен­ты ад­ре­са файла за­ко­ди­ро­ва­ны бук­ва­ми от А до Ж. За­пи­ши­те по­сле­до­ва­тель­ность этих букв, ко­ди­ру­ю­щую адрес ука­зан­но­го файла в сети Интернет.

 А) home Б) :// В) .ru Г) ftp Д) table Е) .xls Ж) /

**13.** Запишите 32-битный IP-адрес компьютера в виде четырёх десятичных чисел, разделённых точками:

10101110110000000000110111100010