**ДЕМОВЕРСИЯ**

**Итоговый тест по информатике**

**за курс 9 класс**

**(базовый уровень)**

|  |
| --- |
| **Ответами к заданиям 1–10 являются число, последовательность букв или цифр, которые следует записать в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки, без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждый символ пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами.** |

**1**. Между населёнными пунк­та­ми А, В, С, D, Е, F по­стро­е­ны дороги, протяжённость ко­то­рых при­ве­де­на в таблице:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A | B | C | D | E | F |
| A |  | 7 | 2 | 2 | 5 | 5 |
| B | 7 |  | 2 |  |  |  |
| C | 2 | 2 |  | 1 |  |  |
| D | 2 |  | 1 |  | 1 |  |
| E | 5 |  |  | 1 |  | 1 |
| F | 5 |  |  |  | 1 |  |

Определите длину крат­чай­ше­го пути между пунк­та­ми А и F (при условии, что пе­ре­дви­гать­ся можно толь­ко по по­стро­ен­ным дорогам).

1) 5 2) 6 3) 3 4) 4

**2.** Дан фраг­мент элек­трон­ной таблицы.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | **A** | **B** | | 1 | 3 | =A2–A1 | | 2 | 12 | =B1–B3 | | 3 | 4 | =A2/A4 | | 4 | 2 | =A3+A4 | | C:\Users\ДНС\Desktop\Безымянный.png |

После вы­пол­не­ния вы­чис­ле­ний была по­стро­е­на диа­грам­ма по зна­че­ни­ям диа­па­зо­на ячеек B1:B4. Ука­жи­те адрес ячейки, со­от­вет­ству­ю­щий вы­де­лен­ной об­ла­сти на диаграмме.

  1) B1 2) B2 3) B3 4) B4

**3.**Определите зна­че­ние пе­ре­мен­ной *a* после вы­пол­не­ния алгоритма:

a = 4

b = 9

b = 6 \* b – a

a = b / 5 \* 3 – a

  В от­ве­те ука­жи­те одно целое число — зна­че­ние пе­ре­мен­ной *a*.

**4.**Ниже приведена программа:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Алгоритмический язык** | **Python** | **Паскаль** |
| алг  нач  цел s, t  ввод s  ввод t  если s > 9 или t > 9      то вывод "YES"      иначе вывод "NO"  все  кон | s = int(input())  t = int(input())  if s > 9 or t > 9:      print("YES")  else:      print("NO") | var s, t: integer;  begin      readln(s);      readln(t);      if (s > 9) or (t > 9)          then writeln('YES')          else writeln('NO')  end. |

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

(9, 9); (9, 10); (8, 5); (11, 6); (–11, 10); (–5, 9); (–10, 10); (4, 5); (8, 6).

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

|  |  |
| --- | --- |
| **5.** На рисунке — схема дорог, свя­зы­ва­ю­щих го­ро­да А, Б, В, Г, Д, Е, К. По каж­дой до­ро­ге можно дви­гать­ся толь­ко в одном направлении, ука­зан­ном стрелкой. Сколь­ко су­ще­ству­ет раз­лич­ных путей из го­ро­да А в город К? |  |

**6.**Ниже в таб­лич­ной форме пред­став­ле­ны све­де­ния о ре­зуль­та­тах не­ко­то­рых участ­ни­ков Кубка мира по биатлону:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Участник** | **Страна** | **Год рождения** | **Очки** |
| М. Фуркад | Франция | 1988 | 1100 |
| Э. Свендсен | Норвегия | 1985 | 1035 |
| С. Фуркад | Франция | 1984 | 716 |
| А. Шипулин | Россия | 1987 | 637 |
| А. Бёф | Франция | 1986 | 415 |
| У. Э. Бьорндален | Норвегия | 1974 | 548 |
| Т. Бё | Норвегия | 1988 | 680 |
| А. Маковеев | Россия | 1982 | 601 |
| Е. Гараничев | Россия | 1988 | 585 |

 Сколько за­пи­сей в дан­ном фраг­мен­те удо­вле­тво­ря­ет условию

(Страна = «Норвегия») **ИЛИ** (Очки < 1000)?

В от­ве­те ука­жи­те одно число — искомое ко­ли­че­ство записей.

**7.**Доступ к файлу **table.xls**, находящемуся на сервере **ofis.com**, осуществляется по протоколу **ftp**. Фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

  A) / Б) ftp B) com Г) ://

Д) table. Е) ofis. Ж) xls

**8.**В таб­ли­це приведены за­про­сы к по­ис­ко­во­му серверу. Для каж­до­го запроса ука­зан его код — со­от­вет­ству­ю­щая буква от А до Г. Рас­по­ло­жи­те коды за­про­сов слева на­пра­во в по­ряд­ке возрастания ко­ли­че­ства страниц, ко­то­рые нашёл по­ис­ко­вый сервер по каж­до­му запросу. По всем за­про­сам было най­де­но разное ко­ли­че­ство страниц. Для обо­зна­че­ния логической опе­ра­ции «ИЛИ» в за­про­се используется сим­вол «|», а для ло­ги­че­ской операции «И» — «&»:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Запрос** |
| А | Рыжий & Честный |
| Б | Рыжий | Чест­ный | Влюблённый |
| В | Рыжий & Чест­ный & Влюблённый |
| Г | Рыжий | Честный |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **17** | **.44** | **4.144** | **9.13** |
| А | Б | В | Г |

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

**10.** 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 (в тысячах)** |
| Фрегат | Эсминец | 3400 |
| Фрегат & Эсминец | 900 |
| Фрегат | 2100 |

 Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Эсминец?

**Критерии оценивания**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № задания | Max балл | Условия постановки балла |
|
|  | 1 | Указан верный ответ |
|  | 1 | Указан верный ответ |
|  | 1 | Указан верный ответ |
|  | 1 | Указан верный ответ |
|  | 1 | Указан верный ответ |
|  | 1 | Указан верный ответ |
|  | 1 | Указан верный ответ |
|  | 1 | Указан верный ответ |
|  | 1 | Указан верный ответ |
|  | 1 | Указан верный ответ |

**Перевод баллов в оценку:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Первый тестовый балл, % | 90-100 | 70-89 | 50-69 | 0-49 |
| Количество баллов | 9-10 | 7-8 | 5-6 | 0-4 |
| Отметка | 5 | 4 | 3 | 2 |