

Информатика 9 класс, НГХУ

Итоговая контрольная работа проверяется только у обучающихся, выполнивших все контрольные работы!!!!

Требования к выполнению контрольной работы:

1) Решение заданий оформляется по порядку их расположения в тексте работы, с указанием номера задания (например, *задание № 1. ..1)....3).... и т.д.*).

Если задание не выполняется, то пишется запись: «*Задание № 4 – решения нет*».

Далее оформляется решение следующего задания.

Обязательно проставить номера страниц на всех листах решения контрольной работы!!!!

Задания с решением на разных листах без номеров страниц проверяться не будут.

2) Все решения записываются подробно. После каждого решения – записывается ответ.

3) Решения оформляются с пробелом через строку, без зачеркиваний, исправлений, синей яркой пастой.

На первой странице подписывается ФИО.

4) Листы перевернутые, не нумерованные проверяться не будут – **зачет не сдан!**

5) Работа проверяется один раз, позже дополнительно высланные файлы проверяться не будут.

6) Оценка за работу, высланную позже указанного срока, снижается на 1 -3 балла, в зависимости от даты отправки работы.

Работу высылать по адресу: gngnscm@gmail.com

Критерии оценивания:

Всего заданий – 10 заданий.

За каждое верно выполненное задание – 1 балл, максимальное количество баллов – 10.

Верно выполненное задание – это означает: нет вычислительных ошибок, представлено подробное верное решение, записан ответ.

Оценки:**«5» - 9-10 баллов;****«4» - 7 – 8 баллов;****«3» - 5 – 6 баллов;****«2» - менее 5 баллов.****Оценка за итоговую контрольную работу будет направлена на следующий день после контрольного срока сдачи работы! (05.06.2020г.)****СРОК СДАЧИ РАБОТЫ: последний день приема работ 04.06.2020г.****Оценки выставляются в журнал 08.06.2020. После 07.06.2020 работы на проверку приниматься не будут.****Информатика 9 класс, НГХУ****Итоговая контрольная работа****Задание № 1.** От разведчика было получено следующее сообщение.

001001110110100

В этом сообщении зашифрован пароль – последовательность русских букв. В пароле использовались только буквы А, Б, К, Л, О, С; каждая буква кодировалась двоичным словом по следующей таблице.

А	Б	К	Л	О	С
01	100	101	111	00	110

Расшифруйте сообщение. Запишите в ответе пароль.

Задание № 2. Между населёнными пунктами А, В, С, D, Е построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице.

	А	В	С	D	Е
А		1	4	3	7
В	1		2	5	
С	4	2		3	
D	3	5	3		2
Е	7			2	

Определите длину кратчайшего пути между пунктами А и Е, проходящего через пункт С. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице, два раза посещать один пункт нельзя.

Траекторию перемещения между пунктами записать с помощью букв.

Задание № 3. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных «Отправление поездов дальнего следования».

Пункт назначения	Категория поезда	Время в пути	Вокзал
Махачкала	скорый	39.25	Павелецкий
Махачкала	скорый	53.53	Курский
Мурманск	скорый	35.32	Ленинградский
Мурманск	скорый	32.50	Ленинградский
Мурманск	пассажирский	37.52	Ленинградский
Мурманск	пассажирский	37.16	Ленинградский
Назрань	пассажирский	40.23	Павелецкий
Нальчик	скорый	34.55	Казанский
Нерюнгри	скорый	125.41	Казанский
Новосибирск	скорый	47.30	Ярославский
Нижевартовск	скорый	52.33	Казанский
Нижний Тагил	фирменный	31.36	Ярославский

Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяют условию

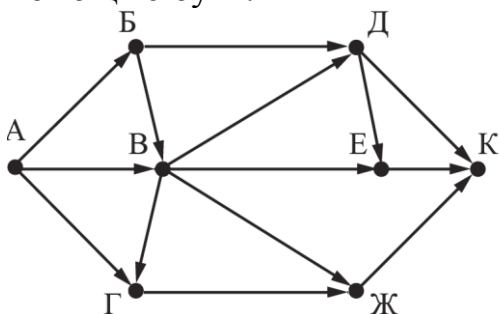
(Категория поезда = «скорый») И (Время в пути > 36.00)?

В ответе укажите число – искомое количество записей и укажите пункт назначения, категория поезда, время в пути.

Задание № 4. Переведите число 126 из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления. Решение перевода записать подробно!

В ответе укажите двоичное число.

Задание № 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, проходящих через город В? Все пути перемещения указать с помощью букв.



Задание № 6. Автомат получает на вход трёхзначное десятичное число. По полученному числу строится новое десятичное число по следующим правилам.

1. Вычисляются два числа – сумма старшего и среднего разрядов, а также сумма среднего и младшего разрядов заданного числа.
2. Полученные два числа записываются друг за другом в порядке невозрастания (без разделителей).

Пример. Исходное число: 277. Поразрядные суммы: 9, 14. Результат: 149.

Определите, сколько из приведённых ниже чисел могут получиться в результате работы автомата.

1616 169 163 1916 1619 316 916 116

В ответе запишите количество чисел и перечислите эти числа.

Задание № 7. В некотором каталоге хранился файл **Хризантема.doc**, имевший полное имя **D:\2013\Осень\Хризантема.doc**.

В этом каталоге создали подкаталог **Ноябрь** и файл **Хризантема.doc** переместили в созданный подкаталог.

Укажите полное имя этого файла после перемещения.

- 1) D:\2013\Осень\Ноябрь\Хризантема.doc
- 2) D:\Ноябрь\Хризантема.doc
- 3) D:\2013\Осень\Хризантема.doc
- 4) D:\2013\Ноябрь\Хризантема.doc

Задание № 8. Ниже приведена программа, записанная на алгоритмическом языке программирования.

алг

нач

цел s, t

ввод s

ввод t

если s>10 или t>10

то вывод "YES"

иначе вывод "NO"

все

кон

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

(1, 2); (11, 2); (1, 12); (11, 12); (-11, -12); (-11, 12); (-12, 11); (10, 10); (10, 5).

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

Запишите эти пары чисел.

Задание № 9. В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Определите размер следующего предложения в данной кодировке.
Я к вам пишу – чего же боле? Что я могу ещё сказать?

Задание № 10. В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Ученик написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Ёж, лев, слон, олень, тюлень, носорог, крокодил, аллигатор – дикие животные».

Ученик вычеркнул из списка название одного из животных. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы – два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 16 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название животного.
