Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №36 г. Челябинска»

454021, г. Челябинск, ул. 40-летия Победы, 24-а, тел. 796 – 97 - 74

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ ЗА 9 КЛАСС

СОСТАВИТЕЛЬ:
ВОРОБЬЕВА Н.В., УЧИТЕЛЬ ИНФОРМАТИКИ
ПЕРВАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ КАТЕГОРИЯ

Челябинск, 2019

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Контрольно-измерительные материалы предназначены для проведения итогового контроля по информатике за курс 9 класса. Составлены на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования, рабочей программы по учебному предмету «Информатика» 7-9 класс и учебника: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса с использованием демонстрационных версий основного государственного экзамена по информатике. Материал составлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Содержание контрольно-измерительных материалов определяется основными результатами освоения содержательных линий:

№	Раздел	№ заданий в КИМ
1	Моделирование и формализация	1, 2
2	Алгоритмизация и программирование	3
3	Обработка числовой информации	4
4	Коммуникационные технологии	5, 6, 7

Контрольная работа состоит из 7 заданий, каждое из которых оценивается в 1 балл. На выполнение работы отводится 40 минут.

№ задания	Предметный результат обучения
1	Анализировать простейшие модели объектов
2	Умение анализировать информацию, представленную в виде схем
3	Умение исполнить циклический алгоритм обработки массива чисел, записанный на алгоритмическом языке
4	Умение представлять формульную зависимость в графическом виде
5	Умение использовать информационно-коммуникационные технологии (адрес сайта)
6	Умение использовать информационно-коммуникационные технологии (IP-адресация)
7	Умение осуществлять поиск информации в Интернете

Критерии оценивания работы:

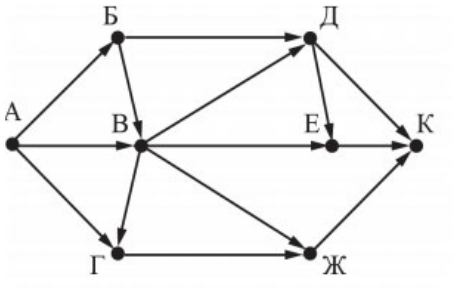
Первичный балл	Оценка по пятибалльной шкале
0-2	2
3-4	3
5-6	4
7	5

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ

1. Между населёнными пунктами A, B, C, D, E построены дороги, протяжённость которых (в километрах) приведена в таблице. Определите длину кратчайшего пути между пунктами A и E, проходящего через пункт C. Передвигаться можно только по дорогам, протяжённость которых указана в таблице.

	A	B	C	D	E
A		1	4	3	7
B	1		2	5	
C	4	2	3	3	
D	3	5			2
E	7			2	

2. 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?



3. В таблице Dat хранятся данные измерений среднесуточной температуры за 10 дней в градусах (Dat[1] — данные за первый день, Dat[2] — за второй и т. д.). Определите, какое число будет напечатано в результате работы следующей программы. Текст программы приведён на языке Pascal:

```
Var k, m: integer;
 Dat: array[1..10] of integer;
 Begin
   Dat[1] := 12; Dat[2] := 15;
   Dat[3] := 17; Dat[4] := 15;
   Dat[5] := 14; Dat[6] := 12;
   Dat[7] := 10; Dat[8] := 13;
   Dat[9] := 14; Dat[10] := 15;
   m := 20;
   for k := 1 to 10 do
     if Dat[k] < m then
      begin
        m := Dat[k];
     end;
   writeln(m);
 End.
```

4. Дан фрагмент электронной таблицы:

	A	B	C	D
1	3	4	2	5
2		=A1*3	=B1-1	=D1-2

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

1) =D1*2
2) =D1-C1
3) =B1-A1
4) =B1/C1

5. Доступ к файлу rus.doc, находящемуся на сервере obr.org, осуществляется по протоколу https. Фрагменты адреса файла закодированы цифрами от 1 до 7. Запишите в ответе последовательность этих цифр, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.
1) obr.
2) /
3) org
4) ://
5) doc
6) rus.
7) https

6. 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:

2.12	22	.30	5.121
А	Б	В	Г

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

7. В языке запросов поискового сервера для обозначения логической операции «ИЛИ» используется символ «|», а для обозначения логической операции «И» – символ «&». В таблице приведены запросы и количество найденных по ним страниц некоторого сегмента сети Интернет. Какое количество страниц (в тысячах) будет найдено по запросу Рыбка? Считается, что все запросы выполнялись практически одновременно, так что набор страниц, содержащих все искомые слова, не изменялся за время выполнения запросов.

Запрос	Найдено страниц(в тысячах)
Рыбак | Рыбка	780
Рыбак	260
Рыбак & Рыбка	50

КЛЮЧ К ЗАДАНИЯМ

№ задания	Ответ
1	8
2	10
3	10
4	2
5	7413265
6	БАГВ
7	570