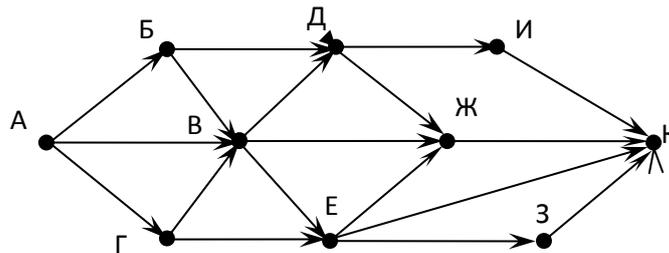


**Демонстрационный вариант
контрольных измерительных материалов
промежуточной аттестации
по учебному предмету «Информатика» в 10 классе (углубленный уровень)
в 2022-2023 учебном году**

1. Сообщение длиной 28672 символа занимает в памяти 21 Кбайт. Найдите мощность алфавита, который использовался при кодировании.
2. Звук длительностью 2 минуты оцифрован с частотой 11000 Гц. Разрядность кодирования - 24 бита. Определите размер полученного файла в Мбайтах. Результат округлите до двух цифр после запятой.
3. Перевести число 10001100_2 из двоичной системы в системы с основанием 8, 10.
4. Решите уравнение $100_7 + x = 230_5$.
Ответ запишите в шестеричной системе счисления.
5. Построить логическое выражение по таблице истинности.

A	B	C	X
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	1
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	1

6. 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?



7. Определите значение переменной s после выполнения фрагмента программы:

s:=0;	s:=0;
k:=0;	k:=0;
нц пока s < 1024	while s < 1024 do begin
s:=s+10	s:=s+10;
k:=k+1	k:=k+1;
кц	end;
8. Заполните массив случайными числами в интервале [0,1000] и выведите номера всех элементов, которые равны последнему элементу.

**Ответы на задания демонстрационного варианта
контрольных измерительных материалов
промежуточной аттестации
по учебному предмету «Информатика» в 10 классе
в 2022-2023 учебном году**

1	2	3	4	5	6	7	8
64	3,78	214_8 140	24	$AB+BC$	23	1030	<pre>program p1; var i: integer; s: array [1..1000] of integer; begin for i:=1 to 1000 do s[i]:=random(1000); for i:=1 to 1000 do begin write (s[i], ' '); end; writeln; for i:=1 to 1000 do begin if s[i]=s[1000] then write (i, ' '); end; end.</pre>