

1. Информационному сообщению объемом 6553600 бит соответствует:

- 1) 819,2 Кб 2) 6,25 Мб 3) 800 Кб 4) 6400 Кб

2. В школьной библиотеке 16 стеллажей с книгами. На каждом стеллаже 8 полок. Библиотекарь сообщил Пете, что нужная ему книга находится на пятом стеллаже на третьей сверху полке. Какое количество информации библиотекарь передал Пете?

- 1) 5 2) 6 3) 7 4) 8

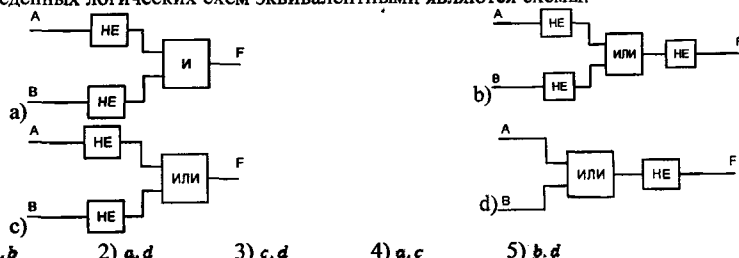
3. В 8-ричной системе счисления произведение чисел 1010000_2 и $3B_{16}$ равно:

- 1) 12045_8 2) 11160_8 3) 16070_8 4) 7070_8 5) 22130_8

4. Найти значение выражения $11000_2 * 47_8 + 5A_{16}$

- 1) 502_{16} 2) 402_{16} 3) 492_{16} 4) $1C_{16}$ 5) $4B_{16}$

5. Из приведенных логических схем эквивалентными являются схемы:



- 1) a, b 2) a, d 3) c, d 4) a, c 5) b, d

6. Укажите логическую формулу, которая соответствует ответу предыдущего пункта:

- 1) $\overline{A \vee B}$ 2) $\overline{A \wedge B}$ 3) $\overline{A \vee B}$ 4) $\overline{A \wedge B}$ 5) $\overline{A \wedge B}$

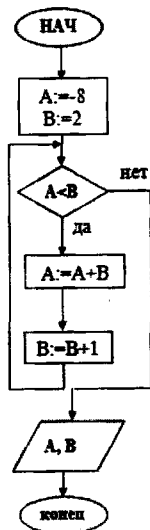
7. В ячейке B2 электронной таблицы записана формула $=\$A\$1*A2$. Какой вид будет иметь формула, если ячейку B2 скопировать в ячейку B3?

Примечание: символ \$ в формуле обозначает абсолютную адресацию.

- 1) $=\$A\$1*A3$ 2) $=\$A\$2*A3$ 3) $=A2*A3$ 4) $=\$A\$2*A2$

8. В результате выполнения алгоритма переменные A и B получат значения

- 1) A=5, B=3
2) A=6, B=6
3) A=5, B=5
4) A=6, B=5



9. Определите значение целочисленной переменной k после выполнения фрагмента программы

Бейсик	Паскаль	Алгоритмический
<pre> k:=0 for i:=1 to 25 If i\10>1 or i mod 5=0 then k=k+1 end if next i print k </pre>	<pre> k:=0; for i:=1 to 25 do If I div 10>1 or i mod 5=0 then k=k+1; writeln(k); end; </pre>	<pre> к:=0 нц для I от 1 до 25 если div (I,10)>1 или mod(I,5)=0 то к:=к+1 все кц </pre>
1) k=6	2) k=12	3) k=9
		4) k=10

10. Значения элементов массива B[1..7] задаются с помощью следующего фрагмента программы:

Бейсик	Паскаль	Алгоритмический
<pre> k:=5 FOR n=1 TO 7 B(n)=n-k k=k-2 s=s+b(n) NEXT n </pre>	<pre> k:=5; for n:=1 to 7do begin B[n]:=n-k; k:=k-2; s:=s+b(n); end; </pre>	<pre> к:=5 нц для n от 1 до 7 B[n]:=n-k к:=к-2 s:=s+b(n) кц </pre>

Какое значение примет переменная s?

- 1) 15 2) 35 3) 40 4) 25

1. Информационному сообщению объемом 1310720 бит соответствует:

- 1) 163,84 Кб 2) 1,25 Мб 3) 160 Кб 4) 1280 Кб

2. Световое табло состоит из лампочек, каждая из которых может находиться в двух состояниях («включено» или «выключено»). Какое наименьшее количество лампочек должно находиться на табло, чтобы с его помощью можно было передать 200 различных сигналов?

- 1) 7 2) 8 3) 50 4) 100

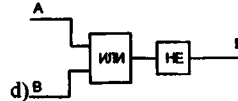
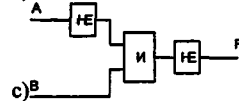
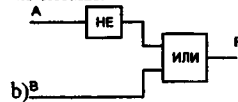
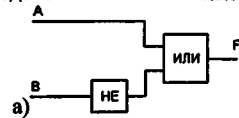
3. В 16-ричной системе счисления произведение чисел 41_8 и 1110_2 равно:

- 1) $1CE_{16}$ 2) 62_{16} 3) $2ED_{16}$ 4) 29_{16} 5) $17E_{16}$

4. Найти значение выражения $54_8 + 1001001_2 * 18_{16}$

- 1) 5414_8 2) 765_8 3) 3764_8 4) 2544_8 5) 3404_8

5. Из приведенных логических схем эквивалентными являются схемы:



- 1) a, b 2) b, c 3) c, d 4) a, c 5) b, d

6. Укажите логическую формулу, которая соответствует ответу предыдущего пункта:

- 1) $\overline{A \vee B}$ 2) $\overline{A \wedge B}$ 3) $\overline{A \vee B}$ 4) $\overline{A \wedge B}$ 5) $\overline{A \wedge B}$

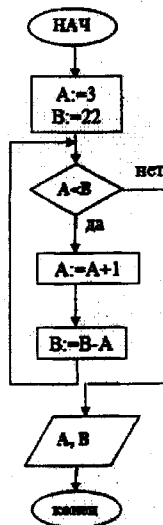
7. При работе с электронной таблицей в ячейке E2 записана формула $=B\$2+\$C3$. Какой вид приобретет формула после того, как ячейку E2 скопируют в ячейку D1?

Примечание: символ \$ в формуле обозначает абсолютную адресацию.

- 1) $=A\$1+\$C2$ 2) $=A\$2+\$B2$ 3) $=A\$2+\$C2$ 4) $=A\$1+\$B2$

8. В результате выполнения алгоритма переменные A и B получают значения

- 1) A=5, B=2
2) A=7, B=0
3) A=0, B=-1
4) A=6, B=2



9. Определите значение целочисленной переменной k после выполнения фрагмента программы

Бейсик	Паскаль	Алгоритмический
<pre> k:=0 for i=1 to 30 If i mod 3 =1 and i mod 5>2 then k=k+1 end if next i print k (\ и MOD – операции, вычисляющие результат деления нацело первого аргумента на второй и остаток от деления соответственно) </pre>	<pre> k:=0; for i:=1 to 30 do If I mod 3 =1 and i mod 5>2 then k=k+1; writeln(k); </pre>	<pre> k:=0 нц для I от 1 до 30 если mod (I,3) =1 и mod(I,5)>2 то k:=k+1 все кц div и mod – функции, вычисляющие результат деления нацело первого аргумента на второй и остаток от деления соответственно </pre>

- 1) k=4 2) k=2 3) k=5 4) k=1

10. Значения элементов массива B[1..7] задаются с помощью следующего фрагмента программы:

Бейсик	Паскаль	Алгоритмический
<pre> k:=10 FOR n=1 TO 7 B(n)=k-n k=k+4 s=s+b(n) NEXT n </pre>	<pre> k:=10; for n:=1 to 7do begin B[n]:=k-n; k:=k+4; s:=s+b(n); end; </pre>	<pre> k:=10 нц для n от 1 до 7 B[n]=k-n k:=k+4 s:=s+b(n) кц </pre>

Какое значение примет переменная s ?

- 1) 14 2) -15 3) 4 4) -14