

Годовая промежуточная аттестационная работа по информатике за курс 10 класса

Инструкция по выполнению:

Аттестационная работа состоит из двух частей, включающих в себя 19 заданий.

На выполнение аттестационной работы по информатике отводится 80 минут .

Часть 1 включает в себя 17 заданий. За каждое задание из первой части Вы можете получить 1 балл.

Часть 2 включает в себя 2 задания с развёрнутым ответом. За каждое из них Вы можете получить по 2 балла.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Удачи!

Демонстрационный вариант

Часть 1

1. Число 5010171 может существовать в системах счисления с основаниями:

А) 2 и 10

Б) 4 и 3

В) 2 и 4

Г) 10 и 8

2. Какой тип графического изображения вы будете использовать при редактировании цифровой фотографии?

А) векторное изображение

Б) растровое изображение

В) фрактальное изображение

3. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:

А) Плоттер

Б) Стример

В) Сканер

Г) Принтер

4. Что такое высказывание?

А) наука о законах и формах человеческого мышления, в частности о законах доказательных рассуждений;

Б) предложение, которое можно доказать.

В) это алгебра высказываний;

Г) законченное по смыслу предложение, относительно которого можно утверждать, истинно оно или ложно;

5. Какое из обозначений не применяется для инверсии

А) НЕ

Б) \neg

В) |

Г) NOT

6. Большинство антивирусных программ выявляют вирусы по

А) алгоритмам маскировки

Б) среде обитания

В) образцам их программного кода

Г) разрушающему воздействию

7. Для какого из приведённых чисел ложно высказывание: НЕ (число <10) ИЛИ НЕ (число чётное)?

А) 123

Б) 56

В) 8

Г) 9

8. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке.

А) 192 бита

В) 384 бита

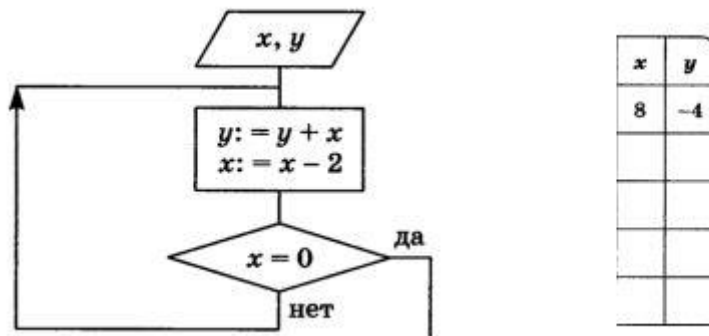
Г) 256 бит

Д) 48 бит

9. Дано: $a = F2C6$. Запишите это число в двоичной системе счисления

10. Переведите двоичное число 1110101101 в десятичную систему счисления.

11. Определи по блок-схеме значение переменной y после выполнения фрагмента алгоритма



12. Архитектура компьютера – это

А) описание устройств для ввода-вывода информации

Б) описание программного обеспечения для работы компьютера

В) техническое описание деталей устройств компьютера

Г) список устройств подключенных к ПК

13. Как будет выглядеть десятичное число 452 в шестнадцатеричной системе счисления? В ответе укажите только число.

14. Сколько элементарных (простых) высказываний содержится в предложении: «Если ласточки летают низко, то скоро будет дождь»

А) 4

Б) 2

В) 5

Г) 1

Д) 3

15. Сколько единиц в двоичной записи числа 512? В ответе одно число-количество единиц

16. Запишите на языке алгебры логики высказывание: «Если назвался груздем - полезай в кузов»

17. сколько раз выполнится цикл?

```
19. p:=1; a:=1;
While p<16
do
begin
a:=2*a;
p:=p*a;
end;
```

Часть 2

18. Построить таблицу истинности для выражения $F = (\bar{A} \Rightarrow B) \vee (A \& B)$

19. Напишите программу, которая в последовательности натуральных чисел определяет сумму чисел, кратных 3. Программа получает на вход количество чисел в последовательности, а затем сами числа. В последовательности всегда имеется число, кратное 3. Количество чисел не превышает 100. Введённые числа не превышают 300. Программа должна вывести одно число — сумму чисел, кратных 3.