

Демоверсия

Информационно-компьютерные технологии в инженерной деятельности (вступительные)

Сложность: Средний

Сколько байт в мегабайте:

Примечание: Выберите один из четырех вариантов ответа

1 156 121

1 001 024

1 048 576

1 000 000

Сложность: Средний

Задано число в десятичной системе счисления: 18

В двоичной системе это:

Примечание: Выберите один вариант ответа

110

10100

10110

10010

Сложность: Средний

Какое значение примет величина A к концу следующих вычислений:

C=10

A=4

B=3

FOR I=1 TO 4

A=C+B*I

NEXT I

A=?

Впишите ответ: _____

Сложность: Средний

Какое значение примет величина C после выполнения следующих логических операций:

A=5

B=6

C=7

IF C+A > A+B+2 THEN C=C/2

ELSE C=A*A

C=?

Впишите ответ: _____

Сложность: Средний

Какое значение примет величина A к концу следующих вычислений:

A = 12 : B=2

FOR I = 0 TO 3

IF I < 2 THEN A = A + I + B

ELSE A = A + I

NEXT I

A=?

Примечание: Введите число

Впишите ответ: _____

Сложность: Средний

Сколько слов длины 4, начинающихся с согласной буквы и заканчивающихся гласной буквой, можно составить из букв М, Е, Т, Р, О? Каждая буква может входить в слово несколько раз. Слова не обязательно должны быть осмысленными словами русского языка.

Впишите ответ: _____

Сложность: Средний

Автоматическая фотокамера производит растровые изображения размером 768 на 600 пикселей. При этом объём файла с изображением не может превышать 450 Кбайт, упаковка данных не производится.

Какое максимальное количество цветов можно использовать в палитре?

Впишите ответ: _____

Сложность: Средний

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:

Запрос	Количество страниц (тыс.)
Роза	200
Шитовник	140
Календула	96
Роза Календула Шитовник	250
Календула & Шитовник	0
Роза & Шитовник	100

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу *Роза & Календула* ?

Впишите ответ: _____

Сложность: Средний

Запишите число, которое будет напечатано в результате выполнения следующей программы:

```
DIM N, S AS INTEGER
S = 230
N = 0
WHILE S > 0
  S = S - 15
  N = N + 2
WEND
PRINT N
```

Впишите ответ: _____

Сложность: Средний

Напишите в ответе число, которое будет напечатано в результате выполнения следующего алгоритма

```
DIMM a,b,i,M,R AS INTEGER
a= -15
b= 15
M= a
R= F(a)
FOR i= a TO b
  IF F(i) > R THEN
    M=i;
    R=F(i);
  END IF
NEXT i
PRINT M
FUNCTION F(x)
F = 2*(x+4)*(x+3)-6
END FUNCTION
```

Примечание: Введите число

Впишите ответ: _____

Сложность: Средний

Какие системы относятся к предмету "Информатика"

Операционная		Информатика
Социальная		Информатика
Файловая		Другие области
Система управления базами данных		Информатика
Статистическая		Другие области

Сложность: Средний

На этапе отладки программы:

Примечание: Выберите один из трёх вариантов ответа

- Проверяется корректность работы программы
- Проверяется промежуточный анализ программы
- Проверяется правильность выбранных данных и операторов

Сложность: Средний

Что изменяет операция присваивания?

- Имя переменной.
- Тип переменной.
- Значение переменной.
- Тип алгоритма.

Сложность: Средний

Установите соответствие между программными средствами информационной безопасности и их описанием.

Фильтрует трафик между компьютером и сетью.		Программа шифрования.
Ищет и удаляет вредоносный код.		Антивирусная программа.
Обеспечивает сохранность информации.		Межсетевой экран.

Сложность: Средний

Для хранения 256-цветного изображения на кодирование одного пикселя выделяется:

- 4 байта.
 - 1 байт.
 - 2 байта.
 - 256 бит.
-

Сложность: Средний

Иерархическая база данных - это...

Примечание: Выберите один из 4 вариантов ответа

- совокупность данных, которые представлены в виде двумерных таблиц.
 - модель данных, в которой записи расположены в произвольном порядке.
 - модель данных, где используется представление базы данных в виде древовидной структуры, состоящей из объектов различных уровней.
-

Сложность: Средний

Как называется состояние информационной среды, в котором обеспечены конфиденциальность, целостность и доступность информации?

- Информационная безопасность.
 - Информационное общество.
 - Информационная защищённость.
 - Информационная свобода.
-

Сложность: Средний

Достоинство модульного программирования:

- снижает количество ошибок.
 - всегда дает эффективные программы.
 - не требует компоновки программы.
 - создание программы по частям в произвольном порядке.
-

Сложность: Средний

Системная программа - это:

- программа, предназначенная для решения задачи или класса задач в определенной области применения СООИ.
 - программа, предназначенная для поддержания работоспособности системы обработки информации (СООИ) или повышения эффективности ее использования.
 - системная программа, реализующая набор функций управления, который включает в себя управление ресурсами и взаимодействие с внешней средой СООИ, восстановление работы системы после проявления неисправностей в технических средствах.
-

Сложность: Средний

Инкапсуляция это:

- объединение переменных, процедур и функций в одно целое.
 - разделение переменных, процедур и функций.
 - определение новых структур данных.
 - применение стандартных процедур и функций.
-