

Процедурное программирование тест 2022-2023 года обучения

Как обозначается в языке C(C++) следующий режим работы с потоком – создание нового файла для записи и чтения? **a+**

В языке Си++ литерал – это... **буква**

В каком файле заголовков определен объект cout? **iostream.h**

Логическое «и» обозначается **&&**

Определите результат выполнения следующего фрагмента программы `int a; a=4/3; a=1`

Какой вариант записи на языке C условия «x принадлежит диапазону [0;10)» правильный? **(x>=0)&&(x<10)**

Логическое «не» обозначается **!**

Отметьте истинное высказывание: **переменная объявляется, потом инициализируется и изменяется**

Если в арифметическом выражении участвуют целый и вещественный операнды, то... **целый тип приводится к вещественному**

В какие скобки заключаются комментарии? **/**/**

Что называется прототипом функции? **Описание функции, включая ее имя, тип возвращаемого значения, имена и типы параметров**

Если после выражения стоит точка с запятой, то... **это оператор-выражение, действие которого заключается в вычислении выражения**

Определите результат выполнения операции в следующей программе `int a=7,b=4,x;x=a/b; x=1`

Каким знаком заканчивается большинство строк кода в Си++? **;**

Если функция вычисления факториала n имеет прототип `int fact(int n)`, отметьте код, использующий рекурсию и правильно вычисляющий значения факториала: **{if (n==0||n==1) return 1; else return n*fact(n-1);}**

Чему будет равна переменная c в результате выполнения следующей программы: `a=120;b=100;a=a+b/2; if (b<a/2) c=b+a; else c=b+a/2;?` **c=185**

Оператор выбора ... **используется для выполнения одного действия, если его условие истинно, и другого действия, если условие ложно if ... else**

Чему будет равно n после выполнения фрагмента программы `int s=0, n=32;while (n>s) {s=s+1;n=n-1;}`? **16**

Что будет напечатано в результате выполнения следующей программы `int s=175, n=0; while (s+n<325) {s=s-10;n=n+30;} cout<<s<<endl;?` **95**

Чему будет равно n после выполнения следующей программы: `int s=22, n=0; while (s<s*s) {s=s-1;n=n+3;}`? **63**

Тело какого цикла всегда будет выполнено хотя бы один раз, независимо от истинности условия? **do while**

Какое число будет напечатано после выполнения следующей программы: `int n, s; n=1,s=26; while(s<=205) {s=s+20;n=n*2;} cout<<n<<endl; return 0;?` **512**

Чему будет равно n после выполнения следующей программы: `int n, s; n=0;s=0;while (s<=35) {n=n+1;s=s+4;}`? **8**

Что делает следующая программа: `int max=a[0];for (inti=1;i<n;i++) {if a[i]>max) max=a[i];}`? **находит наибольший элемент массива**

Какой массив имеет самый большой размер `char *s1="QWERTY";chars2[7]="qwerty";char *s3="127*27";` **Все массивы имеют одинаковый размер**

В языке Си++ указатель – это ... **символическое представление адреса ячейки памяти**

Дан массив `int L[3][3]={2, 3, 4},{3, 4, 8}, {1, 0, 9}`. Чему будет равно значение элемента этого массива `L[1][2]`? **3**

Какое значение будет присвоено переменной X в программе на C++ оператором `X=m[13]`? **14-го элемента**

Чему будут равны элементы массива после выполнения следующего фрагмента программы: `for(i=0; i<=10; i++) A[i]=i; for (i=0; i<=10;i++) {A[10-i]=A[i]; A[i]=A[10-i];}`? **0 1 2 3 4 5 4 3 2 1 0**

Чему будет равно n после выполнения следующей программы: `int s=0, n=0; while (s<165) {s=s+15; n=n+2;}`? **22**

Сколько раз выполнится оператор цикла в следующей программ: `int i; for(i=0; i<=100; i++) if (i*i>=2) break;`? **2**

Что напечатает следующая программа: `for (int i=1000; i<10000; i++) if (i%10+(i/10)%10+i/1000==15) cout<<i<<endl;`? **все четырехзначные числа, сумма цифр каждого из которых равна 15**

Отметьте правильные объявления переменных: `int sd1K_k;`

Чему будет равно значение переменной A после выполнения следующего фрагмента программы `A=2;if (B <= 4) C=1; else {C=0;A=C;}` если `B= 5`? **0**

Каким оператором можно ввести с клавиатуры n элементов массива X? `for (i=0; i<=n; i+ +) cin >> X[i]`

Для чего предназначен оператор `continue` в языке C++? **Пропускает остаток тела цикла и переходит к следующей итерации**

Значение переменной `number` не лежит между 3 и 6, укажите правильный вариант записи данного утверждения на языке C++ `number>3||number>6`

Что будет вычислено в результате выполнения следующей программы: `sum=0; for (i=0; i<50; i++) if (A[i]>0) sum=sum + A[i];`? **Сумма положительных элементов массива**

Какой элемент массива B будет наибольшим после выполнения следующей программы: `for (n=1;n<=100;n++) A[n]=(n-80)*(n-80); for (n=1;n<=100;n++)B[101-n]=A[n];`? **B[100]**

Тело какого цикла всегда будет выполнено хотя бы один раз, независимо от истинности условия? **do while**

Число,используемое для обращения к отдельному элементу массива, называется **индекс**

Оператор ... используется для принятия решений **if**

Если `int n=3`, каков будет результат `switch(n) {case 2: cout<< "aaa"; break; case 3: cout<< "ббб"; break; default: cout<< "ввв"; break;}`? **ббб**

Чему окажутся равны элементы массива: `for (i=0; i<=10; i++) A[i]=i-1; for (i=10; i>=1; i- -) A[i-1] =A[i];`? **9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9**

Как изменятся элементы массива после выполнения следующего фрагмента программы: `for (i=0;i<=10;i++) A[i]=i-1;for (i=1;i<=10;i++) A[i-1]=A[i];A[10]=10`? **все элементы окажутся равны своим индексам**

В программе на C++ объявлен массив `int B[10]`. Это означает, что массив B содержит... **10 элементов**

Что напечатает следующая программа `int n, s; n=0; s=0; while (s<=257) {s=s+10; n=n+3;} cout << n << endl;?`
78

Определите, чему будет равно `s` в результате выполнения следующей программы `int s=0, n=40; while (s+n<100) {s=s+25; n=n-5;}` 75

Каков будет результат выполнения следующего кода `int s=0, n=1; while (s<51) {s=s+11; n=n*2;} cout << n << endl;?` 32

Цикл `for` называется циклом ... с параметром

Каждый оператор заканчивается ;

В чем разница между фактическим и формальными параметрами функций? Формальные параметры определены в теле функции, а фактические - значение, с которыми функция вызывается

В языке C++ используется стандартная функции `pow(x,y)`. Это ... Функция для возведения `x` в степень `y`

Какое ключевое слово языка C++ используется для описания структурированного типа данных, все элементы которого в памяти начинаются с одного байта? `union`

Какой из перечисленных типов данных не является типом данных в C++? `real`

Что из перечисленного используется для перевода вывода на следующую строку? `endl`

Сколько раз должен быть указан тип данных для переменной? Только один раз – при объявлении переменной

К каким числам применима операция `%`? к целым

Команда, которая используется для передачи управления из функции к вызывающей функции, – это ... `return`

Поток `cout<<X<<endl;` используется для вывода `x` и перевода курсора вывода на новую строку

Алфавит языка C++ включает в себя символы `+, -, [,]`

В идентификаторах можно использовать только заглавные и строчные латинские буквы, знак подчеркивания

Из чего состоит оператор объявления имени из названия типа и объявленного имени

Как написать следующее выражение «Если переменная `index` больше `size`, то мы инкрементируем переменную `count`»? `if(index>size) {count++;}`

Оператор ... используется для принятия решений `if`

Какой результат получится после выполнения следующего кода: `int i=2; switch(i) {case 1: i+=2; case 2: i*=3; case 6: i/=2; default:;}` Переменная `i` примет значение 3

Чему будет равно `n` после выполнения следующей программы: `int s=0, n=; while (s<165) {s=s+15; n=n+2;}`? 22

Для чего предназначен оператор `continue` в языке C++? Пропускает остаток тела цикла и переходит к следующей итерации

Для объявления размера статического массива должна использоваться ..., потому что она делает программу более масштабируемой именованная константа

Сколько раз выполнится оператор цикла в следующей программе `int i; for (i=0; i<=100; i++) if (i*i>=2) break;`? 2

Что делает следующая программа `i=1; while (i<=10) {cout << i << " "; i++;}`? Выводит на экран последовательные натуральные числа от 1 до 10 включительно

Что делает следующая программа `for (int i=10; i<=20; i++) cout << i*i << " ";`? Выводит квадраты натуральных чисел от 10 до 20 включительно

Тело любого цикла выполняется до тех пор, пока его условие... истинно

Массив – это: некоторое множество мест в памяти компьютера, называемых элементами массива, к каждому из которых можно обратиться по его имени с соответствующим индексом

Записан оператор `if (условие) S;`. Если условие не выполняется, то какой оператор будет выполнен? Следующий оператор программы

Что является отправной точкой компьютерной программы? Функция `main`

Укажите в каком выражении на языке C++ неправильно применяются операции с действительными типами `float a=2, b=0?24, c; c=a+b%a;`

Какое высказывание для кода `int a,b,c,d; a=1; b=2; c=a+b+p; cout << p;` верно? код не верен, потому что переменная `p` не объявлена

Результат какого типа может возвращать логическое выражение? `bool`

Параметр функции описан как `"int& a"`. Соответствующий ему аргумент может быть переменной типа `int`

Процесс компиляции программы: переводит исходный текст в исполняемый файл