请将作业完成后拍照或截图发到微信群中。

一、阅读程序写结果

|  |
| --- |
| #include<iostream>  using namespace std;  int main()  {  int i, a, b, c, d, f[4];  for(i = 0; i < 4; i++) cin >> f[i];  a = f[0] + f[1] + f[2] + f[3];  a = a / f[0];  b = f[0] + f[2] + f[3];  b = b / a;  c = (b \* f[1] + a) / f[2];  d = f[(b / c ) % 4];  if(f[(a + b + c + d) % 4] > f[2])  cout << a + b<< endl;  else  cout << c + d << endl;  return 0;  } |

输入：9 19 29 39

输出：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1. 通读程序，找出程序中的关键变量和程序控制结构。**

**2. 查明变量的作用，即使不理解程序，也要猜测变量的作用。**

程序的控制结构是（ ）

变量表：

|  |  |
| --- | --- |
| 变量 | 含义 |
| a，b，c，d |  |
| f |  |
| i |  |

f数组的值:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| f[0] | f[1] | f[2] | f[3] |
|  |  |  |  |

**3. 列出表格，标记变量的数值，按照控制结构，模拟运行程序，跟踪变量的数值变化。**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 执行语句 | a | b | c | d | f[(a + b + c + d) % 4] |
| a = f[0] + f[1] + f[2] + f[3]; |  |  |  |  |  |
| a = a / f[0]; |  |  |  |  |  |
| b = f[0] + f[2] + f[3]; |  |  |  |  |  |
| b = b / a; |  |  |  |  |  |
| c = (b \* f[1] + a) / f[2]; |  |  |  |  |  |
| d = f[(b / c ) % 4]; |  |  |  |  |  |

**4. 严格按照输出的格式写出结果**

输出语句：

cout<<c+d<<endl;

输出：

二、阅读程序写结果

|  |
| --- |
| #include<iostream>  using namespace std;  int main()  {  int a[3],b[3];  int i,j,tmp;  for (i=0;i<3;i++)  cin >> b[i];  for (i=0;i<3;i++)  {  a[i]=0;  for (j=0;j<=i;j++)  {  a[i]+=b[j];  b[a[i]%3]+=a[j];  }  }  tmp=1;  for (i=0;i<3;i++)  {  a[i]%=10;  b[i]%=10;  tmp\*=a[i]+b[i];  }  cout << tmp << endl;  return 0;  } |

输入：2 3 5

输出：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1. 通读程序，找出程序中的关键变量和程序控制结构。**

**2. 查明变量的作用，即使不理解程序，也要猜测变量的作用。**

程序的控制结构是（ ）

变量表：

|  |  |
| --- | --- |
| 变量 | 含义 |
| a |  |
| b |  |
| i |  |
| j |  |

**3. 列出表格，标记变量的数值，按照控制结构，模拟运行程序，跟踪变量的数值变化。**

for (i=0;i<3;i++)

for (j=0;j<=i;j++)

控制结构：双重循环：

进入双重循环前

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| b[0] | b[1] | b[2] |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 外循环轮次 | i | | a[0] | a[1] | a[2] | b[0] | b[1] | b[2] |
| 1 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 内循环轮次 | i | j | a[0] | a[1] | a[2] | b[0] | b[1] | b[2] |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  | 7 |
| 外循环轮次 | i | | a[0] | a[1] | a[2] | b[0] | b[1] | b[2] |
| 2 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 内循环轮次 | i | j | a[0] | a[1] | a[2] | b[0] | b[1] | b[2] |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  | 9 |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  | 14 |
| 外循环轮次 | i | | a[0] | a[1] | a[2] | b[0] | b[1] | b[2] |
| 3 |  | |  |  |  |  |  |  |
| 内循环轮次 | i | j | a[0] | a[1] | a[2] | b[0] | b[1] | b[2] |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |

for (i=0;i<3;i++)

控制结构：单重循环：

进入单重循环前

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a[0] | a[1] | a[2] | b[0] | b[1] | b[2] | tmp |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 循环轮次 | i | a[0] | a[1] | a[2] | b[0] | b[1] | b[2] | tmp |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4. 严格按照输出的格式写出结果**

输出语句：

cout << tmp << endl;

输出：

三、阅读程序写结果

|  |
| --- |
| #include<iostream>  using namespace std;  void swap(int &a,int &b)  {  int t;  t=a;  a=b;  b=t;  }  int main()  {  int a1,a2,a3,x;  cin>>a1>>a2>>a3;  if(a1>a2)  swap(a1,a2);  if(a2>a3)  swap(a2,a3);  if(a1>a2)  swap(a1,a2);  cin>>x;  if(x<a2)  if(x<a1)  cout<<x<<' '<<a1<<' '<<a2<<' '<<a3<<endl;  else  cout<<a1<<' '<<x<<' '<<a2<<' '<<a3<<endl;  else  if(x<a3)  cout<<a1<<' '<<a2<<' '<<x<<' '<<a3<<endl;  else  cout<<a1<<' '<<a2<<' '<<a3<<' '<<x<<endl;  return 0;  } |

输入：

91 2 20

77

输出：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1. 通读程序，找出程序中的关键变量和程序控制结构。**

**2. 查明变量的作用，即使不理解程序，也要猜测变量的作用。**

程序的控制结构是（ ）

变量表：

|  |  |
| --- | --- |
| 变量 | 含义 |
| a1 |  |
| a2 |  |
| a3 |  |
| x |  |

**3. 列出表格，标记变量的数值，按照控制结构，模拟运行程序，跟踪变量的数值变化**。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 判断语句 | a1 | a2 | a3 | x |
| if(a1>a2)swap(a1,a2); |  |  |  |  |
| if(a2>a3)swap(a2,a3); |  |  |  |  |
| if(x<a2) |  |  |  |  |
| if(x<a3) |  |  |  |  |

**4. 严格按照输出的格式写出结果**

输出语句：

if(x<a3)cout<<a1<<’ ’<<a2<<’ ’<<x<<’ ’<<a3<<endl;

输出：