**青少年软件编程（C语言）等级考试试卷（一级）**

2020年9月 分数：100  题数：5

一、编程题(共5题，共100分)

|  |  |
| --- | --- |
| 1. | 输出整数 |
|  | **输出整数**  输入四个整数，把输入的第三、第四个整数输出。  时间限制：3000  内存限制：65536  **输入**  只有一行，共四个整数，整数之间由一个空格分隔。整数是32位有符号整数。  **输出**  只有一行，二个整数，即输入的第三、第四个整数，以一个空格分开。  **样例输入**  12 34 56 789  **样例输出**  56 789 |
|  | #include<bits/stdc++.h>  using namespace std;  int main()  {  int a,b,c,d;  cin>>a>>b>>c>>d;  cout<<c;  cout<<" ";  cout<<d;  } |

|  |  |
| --- | --- |
| 2. | 新冠疫情死亡率 |
|  | **新冠疫情死亡率**  2020年全世界爆发了新冠疫情，请根据某个国家报告的新冠确诊数和死亡数，计算新冠疫情在该国的死亡率。  时间限制：10000  内存限制：65536  **输入**  输入仅一行，有两个整数，第一个为确诊数，第二个为死亡数。  **输出**  输出仅一行，新冠死亡率，以百分数形式输出，精确到小数点后3位。  **样例输入**  10433 60  **样例输出**  0.575%  **提示**  输出%可以使用printf(“%%”); |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 3. | 有一门课不及格的学生 |
|  | **有一门课不及格的学生**  给出一名学生的语文和数学成绩，判断他是否恰好有一门课不及格（成绩小于60分）。  时间限制：10000  内存限制：65536  **输入**  一行，包含两个在0到100之间的整数，分别是该生的语文成绩和数学成绩。  **输出**  若该生恰好有一门课不及格，输出1；否则输出0。  **样例输入**  50 80  **样例输出**  1 |
|  | #include<bits/stdc++.h>  using namespace std;  int main()  {  int a,b,c=0;  cin>>a>>b;  if(a<60)c=c+1;  if(b<60)c=c+1;  if(c==1)cout<<"1";  else cout<<"0";  } |

|  |  |
| --- | --- |
| 4. | 整数的个数 |
|  | **整数的个数**  给定k（1 < k < 100）个正整数，其中每个数都是大于等于1，小于等于10的数。写程序计算给定的k个正整数中，1，5  和10出现的次数。  时间限制：10000  内存限制：65536  **输入**  输入有两行：第一行包含一个正整数k，第二行包含k个正整数，每两个正整数用一个空格分开。  **输出**  输出有三行，第一行为1出现的次数，，第二行为5出现的次数，第三行为10出现的次数。  **样例输入**  5  1 5 8 10 5  **样例输出**  1  2  1 |
|  | #include<bits/stdc++.h>  using namespace std;  int main()  {  int a,b;  int a1=0,a5=0,a10=0;  cin>>a;  for(int i=0;i<a;i++)  {  cin>>b;  if(b==10)  {  a10=a10+1;  }else  {  if(b==1)  {  a1=a1+1;  }  else {  if(b==5)  {  a5=a5+1;  }  }  }  }  cout<<a1<<endl;  cout<<a5<<endl;  cout<<a10;  } |

|  |  |
| --- | --- |
| 5. | 金币 |
|  | **金币**  国王将金币作为工资，发放给忠诚的骑士。第一天，骑士收到一枚金币；之后两天（第二天和第三天）里，每天收到两枚金币  ；之后三天（第四、五、六天）里，每天收到三枚金币；之后四天（第七、八、九、十天）里，每天收到四枚金币……这  种工资发放模式会一直这样延续下去：当连续N天每天收到N枚金币后，骑士会在之后的连续N+1天里，每天收到N+1  枚金币（N为任意正整数）。  你需要编写一个程序，确定从第一天开始的给定天数内，骑士一共获得了多少金币。  时间限制：10000  内存限制：65536  **输入**  一个整数（范围1到10000），表示天数。  **输出**  骑士获得的金币数。  **样例输入**  6  **样例输出**  14 |
|  | #include<bits/stdc++.h>  using namespace std;  int main()  {  int a,i,j=0;  int qwe=1;//金币  int qwer=0;//余额  cin>>a;//天数  for(;i<a;)  {  for(j=1;j<=qwe;j++)  {  if(i<a)  {  qwer=qwer+qwe;  i=i+1;  }  }  qwe=qwe+1;  }  cout<<qwer;  } |