



سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: اصول کامپیوتر ۲، برنامه سازی پیشرفته

رشته تحصیلی / گد درس: مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار (چندبخشی)، علوم کامپیوتر (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار) ۱۱۱۵۰۶۸ -، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۳۸ -، علوم کامپیوتر مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر، - ۱۱۱۵۱۶۲ گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات ۱۳۲۲۰۰۳ -، ریاضیات و کاربردها، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۱۹

سوالات تشریحی

۱- int main()

```
{  
  int n;  
  cout<<"Enter a positive integer:";  
  cin>>n;  
  long int sum=0; int i=1;  
  do  
  {  
    sum+=i*i;  
    i++;  
  } while(i<=n)  
  cout<<"sum="<<sum;  
  return 0;  
}
```

۱،۴۰ نمره

2- int max(int x, int y, int z)

```
{ // returns the maximum of the three given integers:  
  
  int m = (x > y ? x : y); // m = max(x , y)  
  
  return (z > m ? z : m);  
}
```

۱،۴۰ نمره

3- int search(int x, int a[], int n)

```
{  
  int l=0, h=n-1, i;  
  while (l <= h)  
  { i = (l + h)/2;  
    if (a[i] == x) return i;  
    if (a[i] < x) l = i+1;  
    else h = i-1;  
  }  
  return n;  
}
```

۱،۴۰ نمره



سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

عنوان درس: اصول کامپیوتر ۲، برنامه سازی پیشرفته

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی)، علوم کامپیوتر(چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر(سخت افزار) ۱۱۱۵۰۶۸ -، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۳۸ -، علوم کامپیوتر مهندسی کامپیوتر گرایش نرم افزار، مهندسی کامپیوتر گرایش معماری سیستم های کامپیوتری، مهندسی کامپیوتر، - ۱۱۱۵۱۶۲ گرایش رایانش امن، مهندسی کامپیوتر گرایش فناوری اطلاعات ۱۳۲۲۰۰۳ -، ریاضیات و کاربردها، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۱۹

```
4- #include <fstream>
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
ofstream phonefile("PHONE.TXT");
long number;
string name, searchname;
cout << "Enter a number for each name. (0 for quit): ";
bool found=false;
cout << "Enter a name for findind it's phone number: ";
cin >> searchname;
cout << endl;
for (;)
{ cout << "Number: ";
cin >> number;
if (number == 0) break;
phonefile << number << " ";
cout << "Name: ";
cin >> name;
phonefile << name << " ";
cout << endl;

while (phonefile >> number)
{ phonefile >> name;
if (searchname == name)
{ cout << name << " " << number << endl;
found = true;
}
}
if (found) cout << searchname
<< " is not in this phonebook." << endl;
}
}
}
```

نمره ۱،۴۰

نمره ۱،۴۰

۵- صفحه ۳۵۴ تا ۳۵۵