

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: یک

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

نمره ۱،۴۰

```
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 finding it's phone number: ";
cin >> searchname;
cout << endl;
for (;)
{ cout << "Number: ";
cin >> number;
if (number == 0) break;
phonefile << number << '\n';
cout << "Name: ";
cin >> name;
phonefile << name << '\n';
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

۵- صفحه ۳۵۴ تا ۳۵۵