



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اصول کامپیوتر ۲، برنامه سازی پیشرفته

رشته تحصیلی/کد درس: علوم کامپیوتر(چندبخشی)، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر(سخت افزار)، مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی) (۱۱۱۵۰۶۸ - ، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۳۸ - ، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۶۲ - ریاضیات و کاربردها، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۱۹ - ،

سوالات تشریحی

نمره ۱،۴۰ -۱

```
#include <iomanip >
#include <iostream >
using namespace std;
int main()
{ for(int x = 1; x <= 10; x ++ )
  { for(int y = 1; y <= 10; y ++ )
    cout << setw(4) << x * y;
    cout << endl;
  }
}
```

2- #include <cstdlib > نمره ۱،۴۰
#include <ctime >
#include <iostream >

```
int main()
{
unsigned seed = time(NULL);
cout << "seed = " << seed << endl;
srand(seed);
int min, max;
cout << "Enter minimum and Maximum :";
cin >> min >> max;
int range = max - min + 1;
for(int i = 0; i < 20; i ++ )
  { int r = rand()/100%range + min;
    cout << r << " ";
  }
cout << endl;
}
```



تعداد سوالات: تستی: ۲۵ تشریحی: ۵

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

سری سوال: یک ۱

عنوان درس: اصول کامپیوتر ۲، برنامه سازی پیشرفته

رشته تحصیلی/کد درس: علوم کامپیوتر(چندبخشی)، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر(سخت افزار)، مهندسی کامپیوتر(نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر-نرم افزار(چندبخشی) (۱۱۵۰۶۸ -، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۵۱۳۸ -، علوم کامپیوتر ۱۱۵۱۶۲ - ریاضیات و کاربردها، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۱۹ -،

3- int index (float, float[], int);

نمره ۱.۴۰

int main

{

float list[30] = {0,0};

for(int i = 0; i < 30; i++)

{

cout << "Enter Number " << i << ":" << endl;

cin >> list[i];

}

cout << "Enter your Number to search : " << endl;

cin >> x;

cout << index(x, list, 30) << endl;

}

int index(float x, float a[], int n)

{

for(int i = 0; i < n; i++)

if (a[i] == x) return i;

return n;

}

نمره ۱.۴۰ void sort(float * p[], int n)

{

float * temp

for(int i = 1; i < n; i++)

for(int j = 0; j < n - i; j++)

if (*p[j] > *p[j+1])

{

temp = p[j];

p[j] = p[j+1];

p[j+1] = temp;

}

}

-۴



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 / کد درس : علوم کامپیوتر (چندبخشی)، مهندسی فناوری اطلاعات (چندبخشی)، مهندسی کامپیوتر (سخت افزار)، مهندسی کامپیوتر (نرم افزار)، مهندسی کامپیوتر - نرم افزار (چندبخشی) (۱۱۱۵۰۶۸ - ، مهندسی فناوری اطلاعات ۱۱۱۵۱۳۸ - ، علوم کامپیوتر ۱۱۱۵۱۶۲ - ریاضیات و کاربردها، علوم کامپیوتر ۱۵۱۱۰۱۹ - ،

5- #include "date.h"

نمره ۱.۴۰

class Book

{ Public :

Book(char * n = " ", int i = 0, int p = 0) :

name(n), id(i), page(p) { }

void printname() { cout << name; }

void printed() { cout << id; }

void printpage() { cout << page; }

void setDOP(int y, int m, int d)

{ public.setdate(y, m, d); }

void showDOP() { publish.showdate(); }

private:

string name, auther;

int id, page;

date publish;

}

class Ebook : public book

{ public :

Ebook(char * n, int i = 0, int p = 0) : Book(n, I, p), format("PDF"), size(0) { }

void printformat() { cout << format; }

void setsize(int s) { size = s; }

void setformat(char * f) { format = f }

void printsize() { cout << size; }

private:

string format;

int size;

}