

فهرست کامل برنامه ها

- 1- برنامه ای با switch()...case بنویسد که با زدن کلید a یا A کارکتر * و با زدن کلید w یا W کارکتر \$ را چاپ کند
- 2- آرایه ۱۰ تایی از اعداد را با عدد فرد شروع از ۱۹ پر کنید و در خروجی چاپ کنید
- 3- با حلقه 5 for عدد از ورودی بگیرید و اعداد مضرب ۵ و ۳ را مشخص نماید
- 4- با حلقه ی While بازی طراحی کنید که یک عدد تصادفی انتخاب کند و کاربر عدد را حدس بزند و در هر مرحله کاربر را در حدس زدن راهنمایی کند
- 5- برنامه ای بنویسید که که یک آرایه ۷ تایی از اعداد را از ورودی پر کرده سپس کوچک ترین یا بزرگ ترین را در خروجی چاپ کند
- 6- برنامه ای بنویسید که که یک آرایه ۷ تایی از اعداد را از ورودی پر کرده سپس از کوچک به بزرگ مرتب کند
- 7- برنامه ای بنویسید که یک عدد از ورودی گرفته و مجموع رقم آن را چاپ کند
- 8- برنامه ای بنویسید که نمره دانش آموز را گرفته و در دسته عالی، خوب ، متوسط و ضعیف دسته بندی کند ضمناً معدل بین ۰ تا ۲۰ باشد اگر عددی خارج از این بازه بود برنامه پیغام خطا چاپ کند
- 9- منویی مانند رو به رو طراحی کنید اگر کاربر گزینه یک را انتخاب کرد سیستم مساحت دایره را حساب کند و اگر ۲ را انتخاب کرد مساحت مثلث و در غیر این صورت پیغام خطا چاپ کند

*****Menu*****

1-dayereh

2-mosalas

برنامه شماره ۱

برنامه ای با `switch()...case` بنویسد که با زدن کلید `a` یا `A` کارکتر `*` و با زدن کلید `w` یا `W` کارکتر `$` را چاپ کند

توضیحات:

برنامه ای رو که در اختیار دارید با زدن کلید های `w,a,s,d` جابه جا میشه و با زدن `space` ستاره چاپ می کند

```
#include <cstdlib>
#include <iostream>
#include <nodet.h>
using namespace std;

int main(int argc, char *argv[])
{

int x=0;
int y=0;
char ch;
ch=getch();
while(ch!='n' || ch!='N')
{
    switch(ch)
    {
        case'a':
        case'A' : x--;
        break;

        case'w':
        case'W':y--;
        break;

        case'd':
        case'D':x++;
        break;

        case' ':cout<<"*";
```

```

        break;

        case 's':

        case 'S': y++;

        break;

    }

    gotoxy(x, y);

    ch=getch();

}

system("PAUSE");

return EXIT_SUCCESS;

}

```

توضیحات:

این برنامه دقیقاً برنامه ای که توی سوال اومده

```

#include <cstdlib>

#include <iostream>

#include <nodet.h>

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[])

{

char ch;

ch=getch();

while(ch!='n' || ch!='N')

{

    switch(ch)

    {

        case 'a':

        case 'A' :

```

```

        cout <<"*";

        break;

        case 'w' :

        case 'W' :

        cout <<"$";

        break;

    }

    ch=getch();

}

system("PAUSE");

return EXIT_SUCCESS;

}

```

برنامه شماره ۲

آرایه ۱۰ تایی از اعداد را با عدد فرد شروع از ۱۹ پر کنید و در خروجی چاپ کنید

```

#include <cstdlib>

#include <iostream>

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[])

{

int x=19;

int i[10];

int bank=0;

for (bank=0;bank<10;bank++)

{

    i[bank]=x;

```

```

        x=x+2;
    }
    for (bank=0;bank<10;bank=bank+2)
    {
        cout<< i[bank] << " , " ;
    }

    system("PAUSE");

    return EXIT_SUCCESS;
}

```

برنامه شماره ۲

با حلقه for 5 عدد از ورودی بگیرید و اعداد مضرب ۳ و ۵ را مشخص نمایید

توضیحات:

برنامه اول با حلقه for از ورودی ۵ عدد می گیرد و در همان جا پخش پذیری بر سه و پنج را بررسی می کند و سپس سراغ عدد بعد می رود و همین کار را دوباره تکرار می کند

```

#include <cstdlib>

#include <iostream>

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[])
{

    int num=0;

    int i=0;

    for (i=0;i<5;i++)
    {

```

```

cout << "\n Adady ra vared konid: \n";

cin >> num;

if (num%3==0)

    cout << "\n Adad vorodi bar 3 bakhshpazir ast";

if (num%5==0)

    cout << "\n Adad vorodi bar 5 bakhshpazir ast";

}

system("PAUSE");

return EXIT_SUCCESS;

}

```

توضیحات :

if , for گرفته در یک آرایه می ریزد و در پایان بخش پذیری تمام آرایه ها بر ۳ و ۵ را با چهار for برنامه دوم ۵ عدد با حلقه بررسی کرده و چاپ می کند

```

#include <cstdlib>

#include <iostream>

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[])

{

int num[5];

int i=0;

for (i=0;i<5;i++)

    cin>> num[i];

```

```

cout << "addad mazrab 5: \n";
for (i=0;i<5;i++)
{
    if (num[i]%5==0)
        cout << num[i] << " , ";
}
cout << "\n addad mazrab 3: \n";
for (i=0;i<5;i++)
{
    if (num[i]%3==0)
        cout << num[i] << " , ";
}
system("PAUSE");
return EXIT_SUCCESS;
}

```

برنامه شماره ۴

با حلقه ی While بازی طراحی کنید که یک عدد تصادفی انتخاب کند و کاربر عدد را حدس بزند و در هر مرحله کاربر را در حدس زدن راهنمایی کند

توضیحات:

```

srand(time(0));
num1=rand()%100;

```

این دو خط برای ما یک عدد تصادفی می سازد و در متغیر num1 می ریزد

```

#include <cstdlib>
#include <iostream>
using namespace std;
int main(int argc, char *argv[])
{
    int num2;

```

```

int num1;

srand(time(0));

num1=rand()%100;

num2=-1;

while(num2!=num1)
{

    cout<<"please enter your num\n";

    cin>>num2;

    if(num1==num2)

        cout<<"YOU WIN\n";

    else if(num2<num1)    cout<<"add bozorgtar vared konid\n";

    else if(num2>num1)    cout<<"add kochehtar vared konid\n";

}

system("PAUSE");

return EXIT_SUCCESS;

}

```

برنامه شماره ۵

برنامه ای بنویسید که که یک آرایه ۷ تایی از اعداد را از ورودی پر کرده سپس کوچک ترین یا بزرگ ترین را در خروجی چاپ کند

```

#include <cstdlib>

#include <iostream>

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[])

{

```



```

int num[7];

int biggest=0;

for (int i=0 ; i<7;i++)

{

    cout <<"Adady vared konid:\n";

    cin >> num[i];

}

biggest=num[0];

for(int i=0;i<6;i++)

{

    if (biggest < num[i])

    {

        biggest = num[i] ;

    }

}

cout << biggest ;

system("PAUSE");

return EXIT_SUCCESS;

}

```

برنامه شماره ۶

برنامه ای بنویسید که که یک آرایه ۷ تایی از اعداد را از ورودی پر کرده سپس از کوچک به بزرگ مرتب کند

توضیحات:

برنامه دارای یک آرایه ۷ تایی به نام num و ۲ متغیر با نام های temp ، i ، j . اولین for عدد از کاربر می گیرد و در آرایه می ریزد .

در for دوم در واقع عدد ششم را هر بار با آرایه های پنجم ، چهارم ، سوم ، دوم و اول مقایسه می کند که این مقایسه در for سوم انجام می شود. البته موتور این مقایسه ها if در مرکز for سوم است ؛ در برنامه ای که در اختیار دارید آرایه n ام با آرایه n+1 ام مقایسه می شود و چون علامت کوچک تری قرار داده شده است جای آرایه n ام با آرایه n+1 ام عوض شده و برنامه از بزرگ به کوچک مرتب سازی می کند اگر بخواهیم از کوچک به بزرگ مرتب سازی کند باید علامت کوچک تری را به بزرگ تری تبدیل نماییم

for آخر هم آرایه را چاپ می کند.

```
#include <cstdlib>

#include <iostream>

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[])
{

int num[7];

int temp=0;

int i,j=0;

for (i=0 ; i<7;i++)
{

    cout <<"Adady vared konid:\n";

    cin >> num[i];

}

for(i=6;i>0;i--)
{

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

        {

            if (num[j]<num[j+1])

                {

                    temp=num[j];

                    num[j]=num[j+1];

                    num[j+1]=temp;

                }

        }

}

}
```

```

}

for (i=0 ; i<7;i++)

{

    cout << num[i] <<" , ";

}

system("PAUSE");

return EXIT_SUCCESS;

}

```

برنامه شماره ۷

برنامه ای بنویسید که یک عدد از ورودی گرفته و مجموع ارقام آن را چاپ کند

```

#include <cstdlib>

#include <iostream>

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[])

{

int num=0;

int bank=0;

cout <<"Adady vared konid:\n";

cin >> num;

while (num>0)

{

    cout << num%10 <<" + ";

    bank =bank + num %10;

    num=num/10;

```

```

}

cout<< "\b =" << bank;

    system("PAUSE");

    return EXIT_SUCCESS;

}

```

برنامه شماره ۸

- برنامه ای بنویسید که نمره دانش آموز را گرفته و در دسته عالی، خوب ، متوسط و ضعیف دسته بندی کند ضمناً معدل بین ۲۰ تا ۳۰ باشد اگر عددی خارج از این بازه بود برنامه پیغام خطا چاپ کند

```

#include <cstdlib>

#include <iostream>

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[])

{

float grade;

cout<<"please enter grade \n";

cin>>grade;

if(grade>0&&grade<21)

{

if(grade<=10)

    cout<<"bad";

    else if ( grade > 10 && grade < 15 )

        cout<<"ok";

    else if(grade>=15&&grade<18)

        cout<<"good";

    else

```

```

        cout<<"very good";
    }
    else
    cout<<"please enter correct number \n";

    system("PAUSE");

    return EXIT_SUCCESS;
}

```

برنامه شماره ۹

منویی مانند رو به رو طراحی کنید اگر کاربر گزینه یک را انتخاب کرد سیستم مساحت دایره را حساب کند و اگر ۲ را انتخاب کرد مساحت مثلث و در غیر این صورت پیغام خطا چاپ کند

*****Menu*****

1-dayereh

2-mosalas

```

#include <cstdlib>
#include <iostream>

using namespace std;

int main(int argc, char *argv[])
{

float shoa;

float ghaede;

float ertefa;

float masahat;

int entekhab;

```

```
cout <<"*****Menu*****\n";

cout <<"1-dayereh\n";

cout <<"2-mosalas\n";

cout <<"*****\n";

cin >> entekhab;

if(entekhab ==1)
{
    cout<< "\n shoa ra vared konid: \n";
    cin >> shoa;
    masahat = shoa * 3.14;
    cout<< "\n Masahat dayereh: " << masahat;
}
else if(entekhab ==2)
{
    cout<< "\n ertefa ra vared konid: \n";
    cin >> ertefa;
    cout<< "\n Ghaede ra vared konid: \n";
    cin >> ghaede;
    masahat = ghaede * ertefa /2;
    cout<< "\n Masahat dayereh: " << masahat;
}
else
{
    cout <<"Moshkeli pish amade!!!";
}

    system("PAUSE");

    return EXIT_SUCCESS;
}
```