

تمارين دالة for

المادة الدراسية :

امنية الحاسبات

اكتب برنامج بلغة ++C لطباعة العداد من ١ الى ١٠

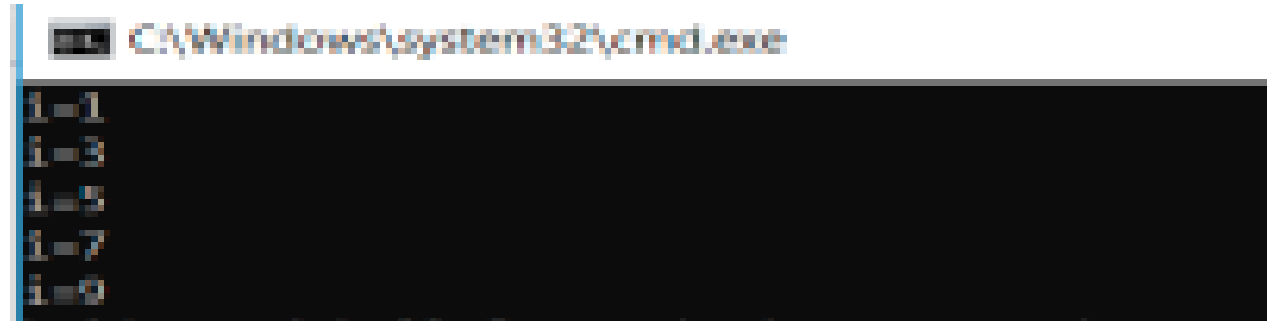
```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
int i;
for (i=1;i<=10;i++)
cout<<"i="<<i<<endl;
}
```

C:\Windows\system32\cmd.exe

```
i=1
i=2
i=3
i=4
i=5
i=6
i=7
i=8
i=9
i=10
```

برنامج يطبع الأرقام الفردية

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
int i;
for(i=1;i<=10;i=i+2)
cout<<"i="<<i<<endl;
}
```



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
i=1
i=3
i=5
i=7
i=9
```

مضاعفات العدد ٥ الأصغر من ٥٠

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
int i;
for(i=5;i<50;i=i+5)
cout<<"i="<<i<<endl;
}
```

CA\Windows\system32\cmd.exe

```
i=5
i=10
i=15
i=20
i=25
i=30
i=35
i=40
i=45
```

عوامل العدد ٢٤

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
int i;
for(i=1;i<=24;i++)
if(24%i==0)
cout<<"i="<<i<<endl;

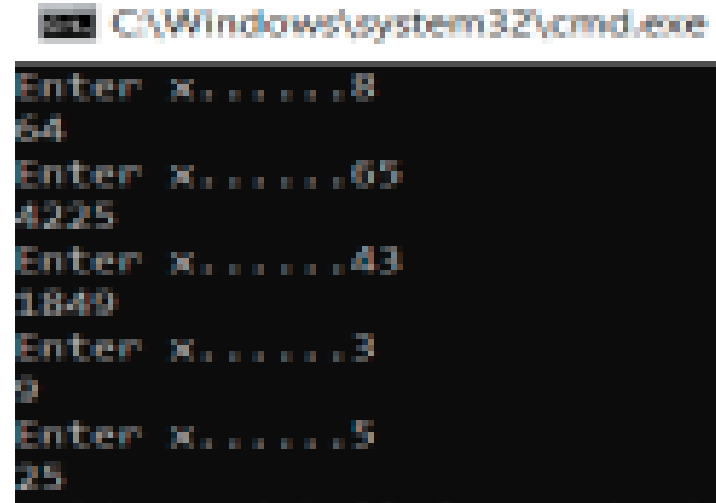
}
```

C:\Windows\system32\cmd.exe

```
i=1
i=2
i=3
i=4
i=6
i=8
i=12
i=24
```

أكتب برنامج لطباعة مربع خمس أعداد

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
int i,x;
for(i=1;i<=5;i++)
{
cout<<"Enter x.....";
cin>>x;
cout<<x*x<<endl;
}
}
```



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Enter x.....8
64
Enter x.....65
4225
Enter x.....43
1849
Enter x.....3
9
Enter x.....5
25
```

أكتب برنامج يقرأ n من الأعداد وإيجاد المعدل

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
int n,x;
cout<<"Enter the value of n:";
cin>>n;
int sum=0;
for(int i=1;i<=n;i++)
{
cout<<"Enter an integer number:";
cin>>x;
sum+=x;
}
double av=(double) sum/n;
cout<<"Average= "<<av<<endl;

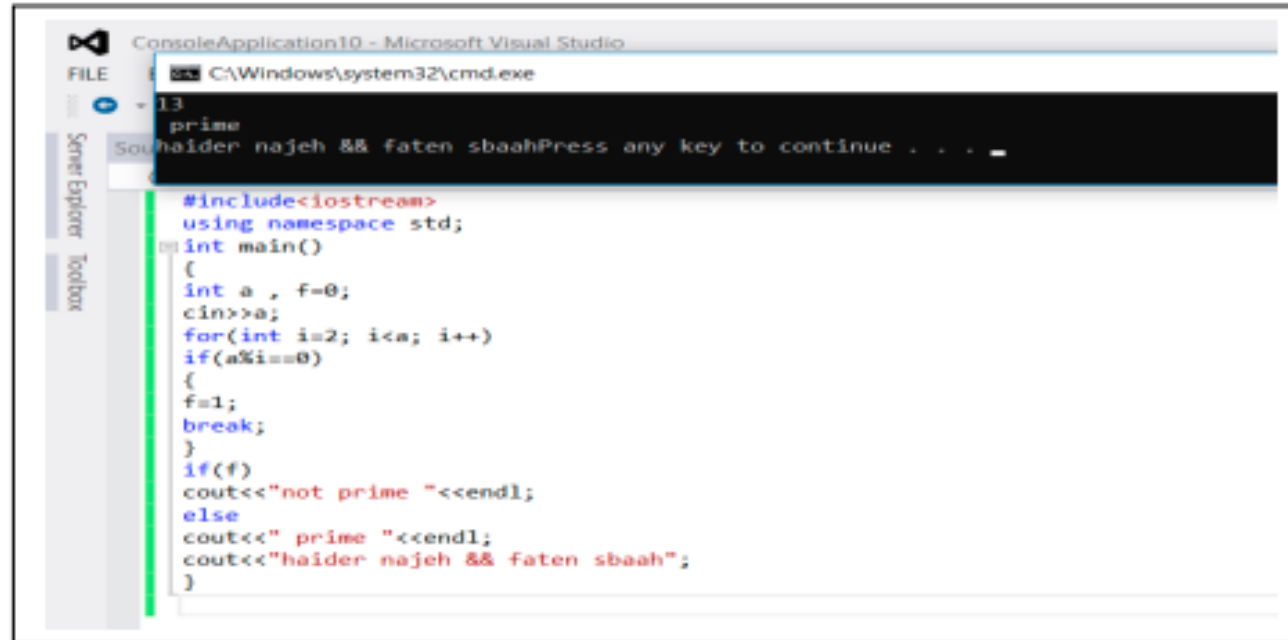
}
```

C:\Windows\system32\cmd.exe

```
Enter the value of n:4
Enter an integer number:77
Enter an integer number:95
Enter an integer number:23
Enter an integer number:67
Average= 65.5
```

أكتب برنامج يقرأ عدد ويختبر فيما إذا كان أولي أو لا

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
int a , f=0;
cin>>a;
for(int i=2; i<a; i++)
if(a%i==0)
{
f=1;
break;
}
if(f)
cout<<"not prime "<<endl;
else
cout<<" prime "<<endl;
}
```



The screenshot shows a Microsoft Visual Studio window titled "ConsoleApplication10 - Microsoft Visual Studio". The main window displays the source code of a C++ program that checks if a number is prime. The code is identical to the one shown in the text block. The output window at the top shows the program's execution: it prompts for an input, receives "13", and outputs "prime". Below the output, a prompt "Press any key to continue . . ." is visible. The code editor shows the same code as the text block, with a green vertical line indicating the current line of execution.

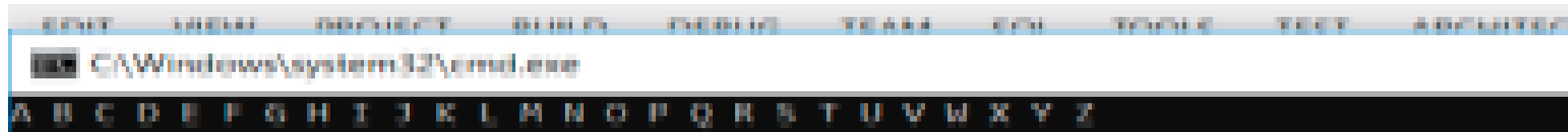
أكتب برنامج يقرأ ٥ أعداد ويطبوع إن كان العدد فردي أم زوجي

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()

{
int x,i;
for(i=1; i<=5; i++)
{
cout<<" Enter any number...";
cin>>x;
if(x%2==0)
cout<<" The number "<<x<<"is even "<<endl;
else
cout<<" The number "<<x<<" is odd "<<endl;
}
}
```

أكتب برنامج يطبع الأحرف الإنكليزية الكبيرة

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
for(char i='A'; i<='Z'; i++)
cout<<i<<" ";
}
```

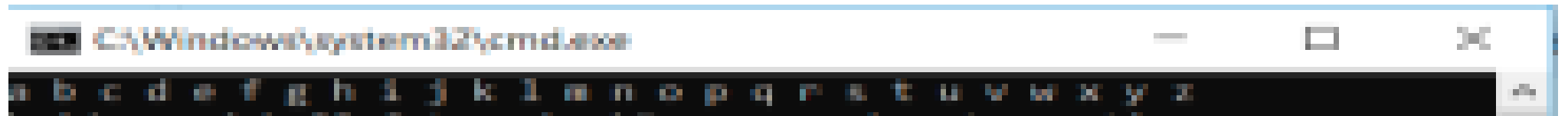


The screenshot shows a Windows command prompt window with the following content:

```
FILE  VIEW  GO TO  BUILD  DEBUG  TEAM  FOR  TOOLS  TEST  ADDRESS
C:\Windows\system32\cmd.exe
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
```

أكتب برنامج يطبع الأحرف الانكليزية الصغيرة باستخدام الاسكي كود

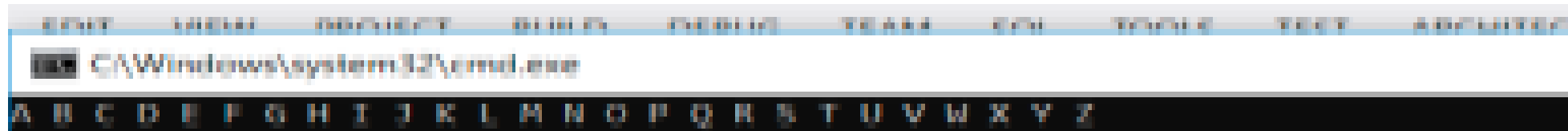
```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
for(char i=97; i<=122; i++)
cout<<i<<" ";
cout<<endl;
}
```



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
```

كتب برنامج يطبع الحرف الانكليزية الكبيرة باستخدام الاسكي كود

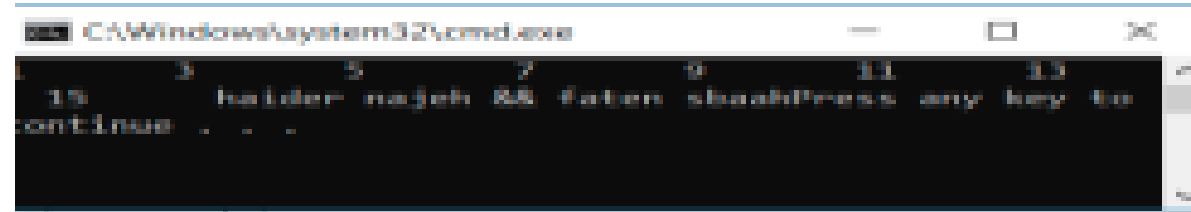
```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    for(char i=65; i<=90; i++)
        cout<<i<<" ";
        cout<<endl;
}
```



```
File Edit Format View Build Debug Team Go Tools Test Help
C:\Windows\system32\cmd.exe
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
```

اكتب برنامج يطبع المتسلسلة التالية: ١ ٣ ٥ ٧ ١٥

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
for(int i=1; i<=15; i=i+2)
cout<<i<<"\t";
}
```

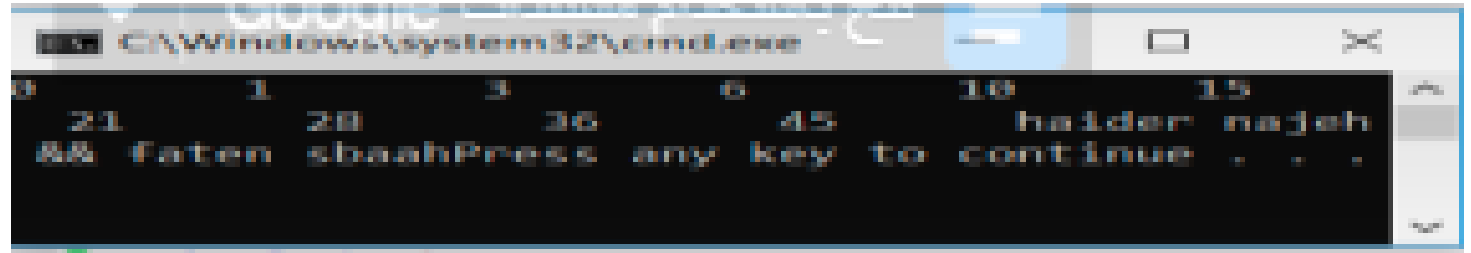


اكتب برنامج يطبع المتسلسلة التالية: ٠ ١ ٣ ٦ ١٠ ١٥ ٢١ ٢٨ ٣٦

٤٥

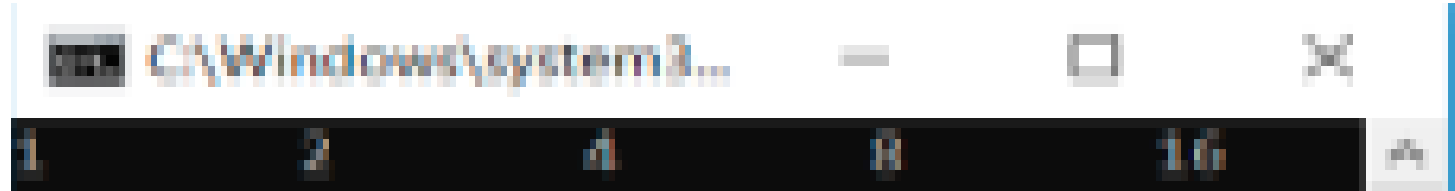
```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
int m=0;
for(int i=0; i<=9; i++)
{
m+=i;
cout<<m<<"\t";
}

}
```



اكتب برنامج يطبع المتسلسلة التالية : ١ ٢ ٤ ٨ ١٦ ٣٢

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
for(int i=1; i<=32; i*=2)
cout<<i<<"\t";
}
```



The screenshot shows a Windows command prompt window with the title bar "C:\Windows\system32...". The command prompt displays the output of the program: 1 2 4 8 16. The numbers are printed in a light blue color on a black background.