

قسم الهندسة المعلوماتية

مقرر مدخل إلى الخوارزميات والبرمجة

محاضرات الأسبوع 9 الفصل الثاني

2023/2022

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int sum=0;
    for(int i=1;i<=100;i++)
        sum+=i;
    cout << sum << endl;
    for(int i=2;i<=100;i=i+2)
        sum+=i;
    cout << sum << endl;
    for(int i=2;i<=100;i=i+2)
        if (i%5==0)
            sum+=i;
    cout << sum << endl;
```



ليكن المطلوب برنامج يطبق على الاعداد من 1 إلى 100:  
يطبع مجموعها.

ثم طباعة مجموع الأعداد الزوجية منها.  
ثم طباعة مجموع الأعداد الزوجية التي تقبل القسمة  
على العدد 5.

ثم طباعة مجموع الأعداد التي تقبل القسمة على 8 و  
7 معاً

ثم طباعة مجموع الأعداد التي تقبل القسمة على 8 أو  
7

```
for(int i=1;i<=100;i++)
    if (i%7==0&& i%8==0)
        sum+=i;
    cout << sum << endl;
for(int i=1;i<=100;i++)
    if (i%7==0 || i%8==0)
        sum+=i;
    cout << sum << endl;
return 0 ;}
```

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int sum=0;
    for(int i=1;i<=100;i++)
    {sum+=i;
    cout << sum<<endl;}
    cout<<sum<<endl;
```

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int sum;
    for(int i=1;i<=100;i++)
    {sum=0;
    sum+=i;
    cout << sum<<endl;}
    cout<<sum<<endl;
```

ملاحظات :  
طبق الحالات التالية  
ما هو الخرج في كل حالة؟

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{int a, fac=1;
cout<<"Input a 0 to end\n";
cin>>a;
while( a >0)
{ fac=fac*a;
a--; }
cout<<"the factorial of a= "<<fac;
return 0;}
```



```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{int a, fac=1;
cout<<"Input a 0 to end\n";
cin>>a;
for(a; a>0 ; a--)
{ fac=fac*a; }
cout<<"the factorial of a= "<<fac;
return 0;}
```

اكتب برنامج c++ يتم  
فيه حساب قيمة  
العاملى لعدد a مدخل



انتهت تمارين الأسبوع ٩