

تمرين 1 (جمل التحكم)

1. باستخدام جملة التكرار while اكتب برنامج لإيجاد حاصل جمع الآتي :-
 - a- $\text{sum } 1 = 1+2+3+\dots+n$
 - b- $\text{sum } 2 = 1-2+3-4+\dots+n$
2. اكتب برنامج لإيجاد حاصل جمع مربعات الأعداد الصحيحة الفردية الواقعة بين عددين صحيحين يقوم بإدخالهما المستخدم عن طريق لوحة المفاتيح ؟
3. اكتب برنامجاً لحساب محيط ومساحة مستطيل (دائرة , مربع).
4. اكتب برنامجاً لإيجاد قواسم عدد معطى باستخدام حلقة for .
5. حل السؤال السابق باستخدام حلقة while.
6. ما هو ناتج البرنامج التالي:

```
#include <iostream.h>
int main( )
{ int i=1;
do{
cout<<"+i<<"\t";
if(i<3)
cout<<"+<<"\n";
}
while(i++<=5);
return 0;
}
```

7. اكتب برنامجاً يطبع أحد أيام الأسبوع وذلك عند اختيار الرقم الموافق حيث تعطى أيام الأسبوع الأرقام من 1 حتى 7 بدءاً من يوم السبت وذلك باستخدام Switch. (وبالمثل برنامج على أشهر السنة)
8. اكتب برنامج لقراءة المتغيرين m,n ثم حساب قيمة التوافيق وفقاً للصيغة التالية:-
$$p = n! / (n-m)! m!$$

- باستخدام جملة do-while حيث أن $n \geq m$
9. باستخدام الحلقات المتداخلة اكتب برنامج لإخراج الشكل التالي :-

```
1 2
3 4 5
6 7 8 9
10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20
```

(يحل هذا التمرين ويرسل عن طريق النموذج الموجود في موقعي الشخصي في)

موعد أقصاه 1434/1/25 هـ)