

جامعة الزقازيق
كلية الهندسة
قسم هندسة الحاسبات والمنظومات

أسئلة على الفصل الرابع (الخوارزم وخرائط سير العمليات)

س ١
وضح خطوات الحل الحسائي (الخوارزم)، وكذلك خريطة سير العمليات اللازمة للحصول على مجموع مربعات الأعداد من ٣٦ حتى ٧٥.
الخوارزم

١ - اضبط قيمة العداد $c = 36$ ، والمخزن $SUMS = 0$

٢ - إذا كانت قيمة c أقل أو تساوي 75 تقدم لخطوة (٣) ، والا انتقل الى خطوه (٦).

٣ - ربح c ثم أضفها الى المخزن $SUMS$.

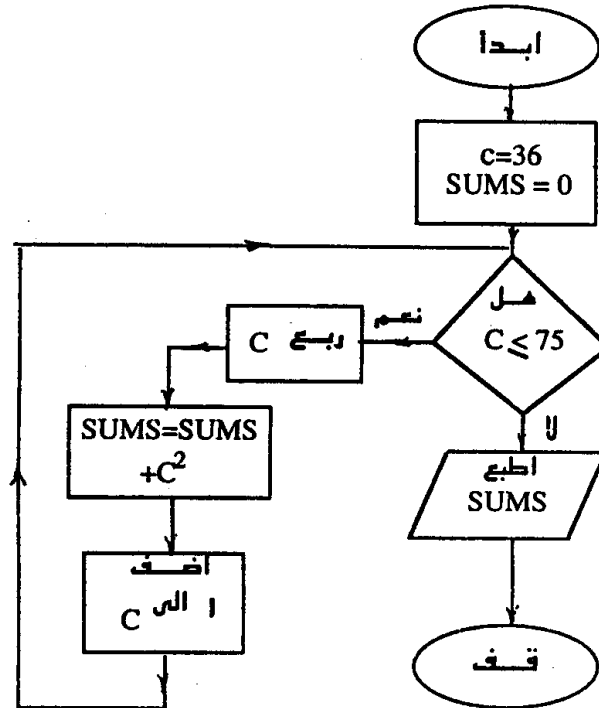
٤ - أضف ١ الى العداد c .

٥ - انتقل الى خطوة (٢).

٦ - اطبع محتوى المخزن $SUMS$.

٧ - قف .

خريطة سير العمليات



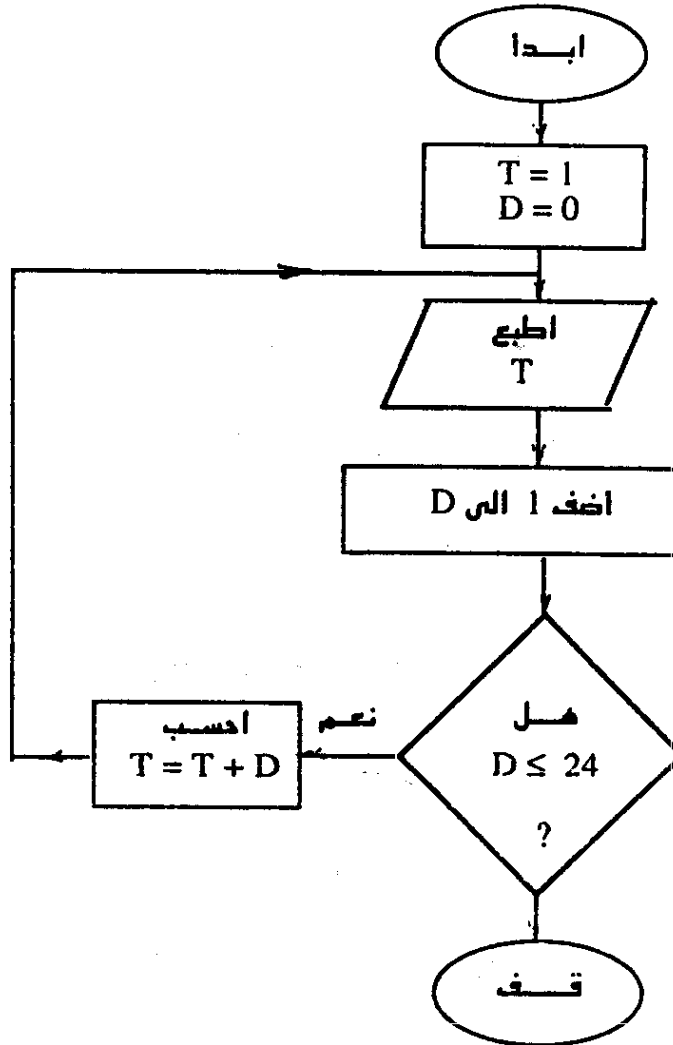
س٢ اكتب خطوات الحل الحسبي (الخوارزم)، وكذلك خريطة سير العمليات لحساب وطبع أول ٢٥ حداً من المتسلسلة التالية:

1, 2, 4, 7, 11, 16,

الخوارزم

- ١ - اضبط القيمة الابتدائية للحد $T=1$.
- ٢ - اضبط القيمة الابتدائية للفرق $D=0$.
- ٣ - اطبع الحد T .
- ٤ - أضف 1 إلى الفرق D .
- ٥ - إذا كانت قيمة D أقل أو تساوي 24 تقدم لخطوة (٦) والا تقدم لخطوة (٨) .
- ٦ - احسب حداً جديداً بإضافة D إلى T .
- ٧ - انتقل إلى خطوة (٣) .
- ٨ - قف .

خريطة سير العمليات



<p>س٣ يحتوي كل سجل من ملف طلبة فرقة دراسية على رقم الطالب واسمه وعدد أيام غيابه. أكتب الخوارزم وارسم خريطة سير العمليات اللازمة لطباعة رقم الطالب وعدد أيام غيابه إذا كان قد تغيب تسعة أيام فأكثر.</p> <p>الخوارزم</p> <ol style="list-style-type: none"> ١ - أفتح الملف الرئيسي للطلبة . ٢ - اقرأ سجل طالب . ٣ - إذا كان السجل هو سجل نهاية الملف انتقل الى خطوة (٧)، وإلا استمر لخطوة(٤) . ٤ - إذا كان عدد ايام الغياب أكبر أو يساوي ٩ استمر لخطوة (٥)، وإلا انتقل الى خطوة (٦) . ٥ - اطبع رقم الطالب وعدد أيام غيابه. ٦ - عد الى خطوة (٢) . ٧ - اغلق الملف . ٨ - قف . <p>خريطة سير العمليات</p> <pre> graph TD Start([ابدأ]) --> Open[افتح ملف الطلبة] Open --> Read[/اقرأ سجل طالب/] Read --> EndOfFile{نهاية الملف؟} EndOfFile -- نعم --> Close[اغلق الملف] EndOfFile -- لا --> Absence{هل ايام الغياب >= 9؟} Absence -- نعم --> Print[/اطبع رقم الطالب وايام غيابه/] Print --> Read Absence -- لا --> Close Close --> Stop([قف]) </pre>	<p>س٤ اكتب الخوارزم ووضح الخريطة اللازمين لتحديد أكبر عدد من مجموعة أعداد يتم ادخالها بحيث يكون عددها N.</p>
---	--