



الوحدة الثانية - الدرس الأول - الخوارزميات

ورقة عمل

الرياضيات

المادة:

الاسم:

8 - 11 - 2025

التاريخ:

الثاني عشر أكاديمي (أعمال)

الصف:

السؤال الأول :- ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي :-

1 (المربع أو المستطيل في مخطط سير العمليات يستخدم للتعبير عن :-

- A) البداية والنهاية B) التعليمات C) الإدخال أو الإخراج D) اتخاذ قرار

2 (المعين في مخطط سير العمليات يُستخدم للتعبير عن :-

- A) عملية حسابية B) قرار أو شرط C) تخزين البيانات D) نهاية الخوارزمية

3 (ما الشكل المستخدم لبدء أو إنهاء الخوارزمية في مخطط سير العمليات هو :-

- A) المعين B) المستطيل C) الشكل البضوي D) متوازي الأضلاع

4 (في مخطط سير العمليات الشكل الخاص بالإدخال والإخراج هو :-

- A) المعين B) المستطيل C) الشكل البضوي D) متوازي الأضلاع

السؤال الثاني :- تأمل الخوارزمية المجاورة ، ثم أجب عن الأسئلة الآتية :-

1 (طبق الخوارزمية باستعمال جدول التتبع لإيجاد مخرجاتها

2 (صف مخرجات الخوارزمية

1 - Let $n = 1$, $A = 0$

2 - Let $A = A + n$

3 - print A

4 - Let $n = n + 1$

5 - If $n < 4$, go to step 2

6 - If $n = 4$, stop

1. Let $x = 5, y = 0$
2. Let $y = y + x$
3. Print y
4. Let $x = x - 1$
5. If $x > 0$, go to step 2
6. If $x = 0$, Stop

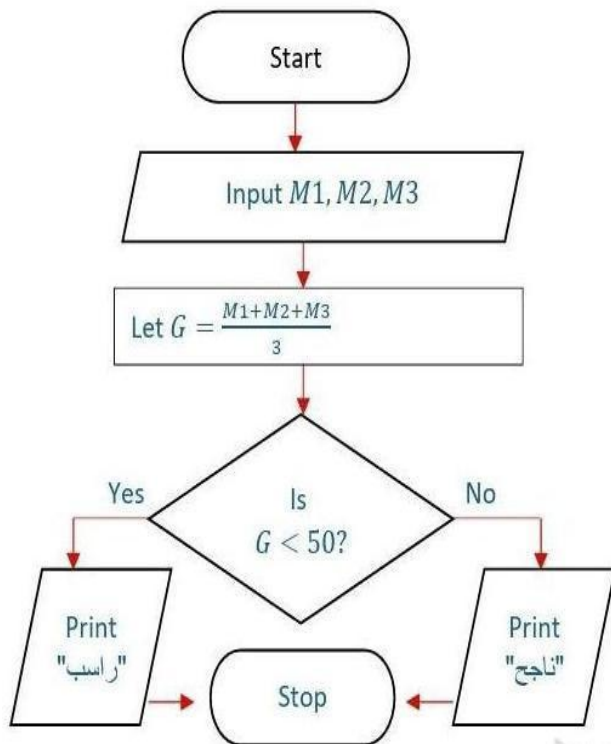
السؤال الثالث :- تأمل الخوارزمية المجاورة

1 (طبق الخوارزمية باستعمال جدول التتبع لإيجاد مخرجاتها

السؤال الرابع :- تأمل الخوارزمية المجاورة الممثلة بمخطط سير العمليات ثم أجب عن الأسئلة الآتية

1 (صف الاستعمال الرياضي لهذه الخوارزمية

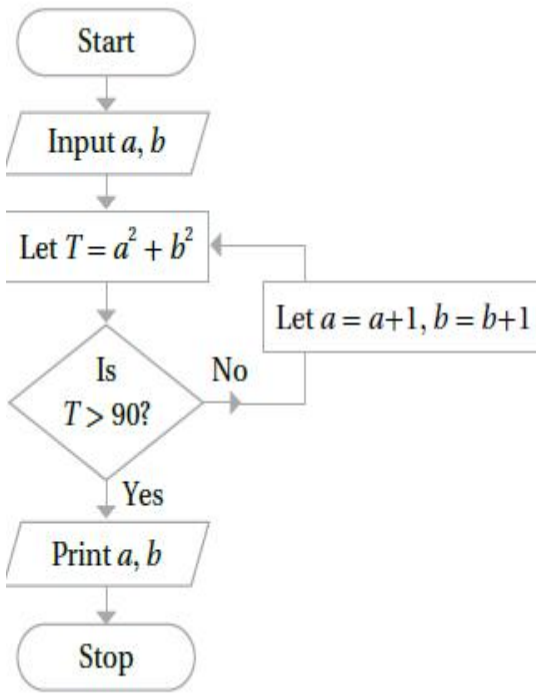
2 (طبق الخوارزمية على الأعداد الآتية باستعمال جدول التتبع لإيجاد مخرج كل منها



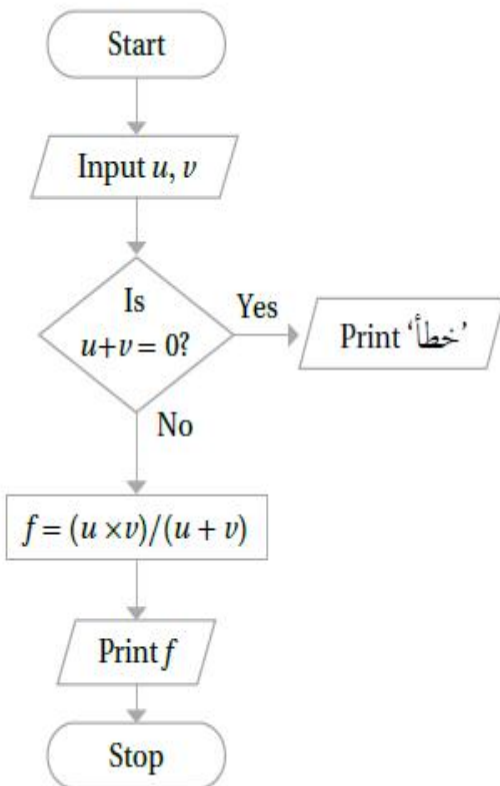
a) $M_1 = 45$, $M_2 = 55$, $M_3 = 65$

b) $M_1 = 35$, $M_2 = 40$, $M_3 = 60$

السؤال الخامس :- طبق لخوارزمية الآتية لإيجاد مخرجاتها عندما $a = 3$, $b = 1$



السؤال السادس :- تأمل الخوارزمية المجاورة الممثلة بمخطط سير العمليات ، ثم طبق الخوارزمية على كل من قيمة u, v المعطاة فيما يأتي لإيجاد المخرج



a) $u = 8$, $v = 8$

b) $u = 7$, $v = -7$

c) $u = 12$, $v = 4$

انتهت ورقة العمل

لينا دباس