



الفصل الدراسي
الأول
٢٠٢٣/٢٠٢٤

الدرس الثاني
بني التحكم
الاختيار والحلقات

الوحدة الرابعة
الخوارزميات ولغة
البرمجة ++C

الصف
التاسع

المادة
تكنولوجيا
المعلومات



اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

السؤال الأول

- ١- واحدة من الآتية ليست من تعليمات الحلقات:
 أ- for ب- while ج- switch د- do .. while
- ٢- الشكل الذي نستخدمه لاتخاذ قرار ما عند إنشاء المخطط التدفقي، هو:
 أ- المستطيل ب- المعين ج- متوازي أضلاع د- بيضوي
- ٣- نوع حلقة التكرار التي تُنفذ التعليمات البرمجية التي تحويها مرة واحدة على الأقل قبل اختبار الشرط:
 أ- do .. while ب- while ج- for د- if
- ٤- الحلقة التي لا يتم التنفيذ إذا كانت القيمة الابتدائية غير محققة لشرط الحلقة، هي:
 أ- for, do .. while ب- while ج- while, do .. while د- for, while
- ٥- تُعطى قيمة ابتدائية للعداد قبل الدخول في الحلقة في جميع الحلقات (for, while, do .. while).
 أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة
- ٦- يُستخدم العداد في جميع البرامج التي نقوم بإنشائها.
 أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة

من خلال دراستك للتعليمية الشرطية if، أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الثاني

- أ- أكتب خوارزمية تقوم بقراءة عدد، إذا كانت قيمة موجبة اطبع Positive وغير ذلك اطبع Negative؟
 ١- ← ٢- ← ٣- ← ٤-
- ب- أكتب صيغة التعليمية if في حالات تحقق الشرط التالية:
 ❖ نفذ مجموعة من التعليمات وإلا انتقل إلى النهاية:
 ❖ نفذ مجموعة من التعليمات وإلا انتقل إلى تنفيذ مجموعة أخرى من التعليمات:

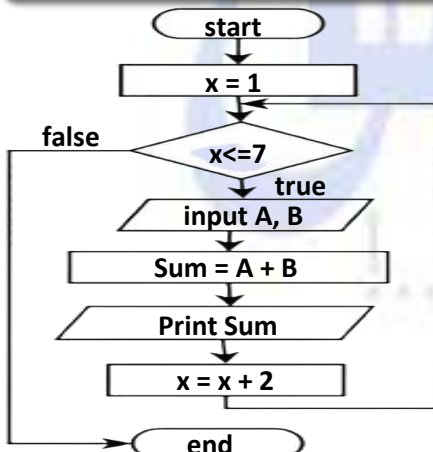
أكمل الجدول الآتي يبين مقارنة بين آلية عمل الحلقات الثلاث (do .. while, while, for):

السؤال الثالث

| الحلقات / الخاصية | طريقة زيادة قيمة العداد | مكان مناقشة شرط الحلقة | عدد مرات الدوران في الحلقة |
|-------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|
| For | | | |
| While | | | |
| do .. while | | | |

أدرس مخطط سير العمليات الآتي ، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الرابع



- ١- ما نوع الحلقة المستخدمة؟
- ٢- ما اسم العداد المستخدم والقيمة الابتدائية له؟
- ٣- أين يتم زيادة قيمة العداد؟
- ٤- ما القيمة العظمى لعدد مرات التكرار؟
- ٥- ما عدد مرات التكرار الكلي؟
- ٦- كيف سيتم الخروج من الحلقة؟
- ٧- ما ناتج طباعة قيمة Sum، إذا كانت قيم المتغيرات المدخلة A=1, B=1 ؟
- ٨- أكتب الشكل العام إذا أردنا تحويل المخطط إلى حلقة for؟





الفصل الدراسي
الأول
٢٠٢٤/٢٠٢٣

الدرس الثاني
بني التحكم
الاختيار والحلقات

الوحدة الرابعة
الخوارزميات ولغة
البرمجة ++C

الصف
التاسع

المادة
تكنولوجيا
المعلومات



اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

السؤال الأول

- ١- واحدة من الآتية ليست من تعليمات الحلقات:
أ- for ب- while ج- switch د- do .. while
- ٢- الشكل الذي نستخدمه لاتخاذ قرار ما عند إنشاء المخطط التدفقي، هو:
أ- المستطيل ب- المعين ج- متوازي أضلاع د- بيضوي
- ٣- نوع حلقة التكرار التي تُنفذ التعليمات البرمجية التي تحويها مرة واحدة على الأقل قبل اختبار الشرط:
أ- do .. while ب- while ج- for د- if
- ٤- الحلقة التي لا يتم التنفيذ إذا كانت القيمة الابتدائية غير محققة لشرط الحلقة، هي:
أ- for, do .. while ب- while ج- while, do .. while د- for, while
- ٥- تُعطى قيمة ابتدائية للعداد قبل الدخول في الحلقة في جميع الحلقات (for, while, do .. while).
أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة
- ٦- يُستخدم العداد في جميع البرامج التي نقوم بإنشائها.
أ- العبارة صحيحة ب- العبارة خاطئة

من خلال دراستك للتعليمية الشرطية if، أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الثاني

- ١- أكتب خوارزمية تقوم بقراءة عدد، إذا كانت قيمة موجبة اطبع Positive وغير ذلك اطبع Negative؟
- ٢- أدخل X ← ٣ - قارن قيمة X إذا كانت $X > 0$ اطبع Positive وإلا اطبع Negative ← ٤ - النهاية
- ب- أكتب صيغة التعليمية if في حالات تحقق الشرط التالية:
- ❖ نفذ مجموعة من التعليمات وإلا انتقل إلى النهاية: if - then - end if
- ❖ نفذ مجموعة من التعليمات وإلا انتقل إلى تنفيذ مجموعة أخرى من التعليمات: if - then - else - end if

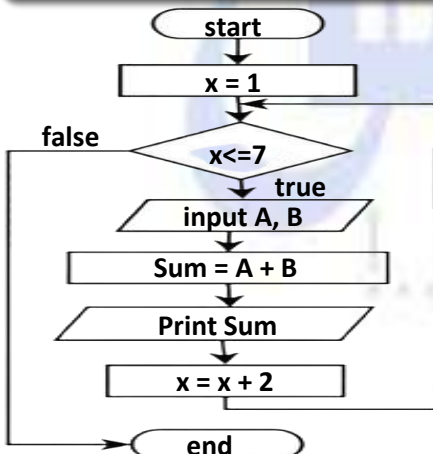
أكمل الجدول الآتي يبين مقارنة بين آلية عمل الحلقات الثلاث (do .. while, while, for):

السؤال الثالث

| الحلقات / الخاصية | طريقة زيادة قيمة العداد | مكان مناقشة شرط الحلقة | عدد مرات الدوران في الحلقة |
|-------------------|-------------------------|------------------------|----------------------------|
| For | في الحلقة وضمن شرطها | بداية الحلقة | محدد ضمن شرط الحلقة |
| While | بعد اختبار شرط الحلقة | بداية الحلقة | يتبع لتحقيق شرط الحلقة |
| do .. while | قبل اختبار شرط الحلقة | نهاية الحلقة | مرة واحدة على الأقل |

أدرس مخطط سير العمليات الآتي ، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

السؤال الرابع



- ١- ما نوع الحلقة المستخدمة؟ while
- ٢- ما اسم العداد المستخدم والقيمة الابتدائية له؟ اسمه x وقيمته 1
- ٣- أين يتم زيادة قيمة العداد؟ في نهاية الحلقة
- ٤- ما القيمة العظمى لعدد مرات التكرار؟ 7
- ٥- ما عدد مرات التكرار الكلي؟ 5 (4 true, 1 false)
- ٦- كيف سيتم الخروج من الحلقة؟ عند عدم تحقق الشرط وهو $x <= 7$
- ٧- ما ناتج طباعة قيمة Sum، إذا كانت قيم المتغيرات المدخلة $A=1, B=1$ ؟ 2,2,2,2
- ٨- أكتب الشكل العام إذا أردنا تحويل المخطط إلى حلقة for؟
for (x=1; x<=7; x=x+2) → input A,B → Sum = A + B → Print Sum

