



العام الدراسي: 2023/2024
الفصل الأول: البرامج الفرعية

رقم: 01 TD/TP سلسلة

المستوى 1: علوم الكمبيوتر
المادة ADS2

C. ملحوظة: قم دائماً بكتابة البرنامج الرئيسي الذي يختبر البرامج الفرعية، ويجب أن تكون الحلول بلغة C.

<p>التمرين 7 (TD):</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتب روتين "fact" الفرعي لحساب العامل.- اكتب روتيناً فرعياً "power1" لحساب 1-أس y- اكتب روتيناً فرعياً لحساب x إلى قوة y.- اكتب البرنامج الفرعي "cos": لتقييم المجموع التالي $S = \sum_{i=0}^n \frac{(-1)^i x^i}{(2i)!}$ <p>التمرين 8 (TP)</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتب دالة باسم "isPrime" لتحديد ما إذا كان الرقم المعطى أولياً أم لا- بالإضافة إلى ذلك، إذا كنت على علم بأن أي رقم زوجي هو مجموع رقمين أوليين، قم بإنشاء برنامج يأخذ الرقم 'n' كمدخل ويعرض جميع أزواج الأعداد الأولية التي يساوي مجموعها 'n'. <p>التمرين 9 في المنزل:</p> <ul style="list-style-type: none">- قم بإنشاء روتين فرععي "isPerfect" لتحديد ما إذا كان الرقم مثالياً أم لا، مع الأخذ في الاعتبار أن الرقم المثالي هو رقم يساوي مجموع قواسمه باستثناء 1 ونفسه.- اكتب برنامجاً لعرض جميع الأعداد المثالية الأصغر من N. <p>التمرين 10: في المنزل)</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتب روتيناً فرعياً "inverseTab" لعرض عناصر جدول بالمقلوب- اكتب البرنامج الفرعي "strlen". لحساب طول السلسلة- اكتب الروتين الفرعي "pos" الذي يُرجع موقع الرمز x في السلسلة s بدءاً من الموضع d. ويُرجع -1 إذا لم يجده	<p>(TP): التمرين 1</p> <ul style="list-style-type: none">- قم بإنشاء الروتين الفرعي "displayNbs" لعرض الأرقام التي تقل عن الحد المحدد. <p>(TD) 2 التمرين</p> <ul style="list-style-type: none">- قم بتطوير روتين فرععي "مرآة" يقبل العدد الطبيعي ويعرض صورته المعكوسة على الشاشة. على سبيل المثال، إذا كان الإدخال فيسظهر البرنامج 3795، 5973. <p>التمرين 3 (TD/TP):</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتب الروتين الفرعي "displayTab" لعرض عناصر جدول.- اكتب الروتين الفرعي "sumTab" لحساب مجموع العناصر في جدول وإرجاعه <p>(TD) التمرين 4</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتب الإجراء "min" الذي يُرجع القيمة الدنيا بين رقمين حقيقيين باستخدام الطرق التالية:- باستخدام متغير عام- توظيف "التمرير المتغير"- أعد كتابة هذا الإجراء كدالة <p>(TD) التمرين 5</p> <ul style="list-style-type: none">- تحديد هيكل للاحتفاظ بإحداثيات نقطة (x, y)- اكتب برنامجاً فرعياً لحساب طويلة شعاع. <p>التمرين 6 (TP):</p> <ul style="list-style-type: none">- اكتب البرنامج الفرعي "isSeparator" لتحديد ما إذا كان الحرف فاصلاً أم لا. تتضمن الفواصل (!،؟، والمسافة).- اكتب روتيناً فرعياً "countWord" لحساب عدد الكلمات في الجملة.
---	---