

## المحاضرة

الجانب النظري: (10 نقاط)

I. أجب بنعم أو لا مع التعليل في حالة الإجابة بـ لا: /6 (0.5 لنعم أو لا، ونقطة واحدة على التعليل)

- يوجد تعليمتين فقط من تعليمات الإخراج (Instructions de sortie): لا، توجد **تعليلة واحدة فقط** وهي **ÉCRIRE** أو **AFFICHER**.
- يحتوي الشرط البسيط على العامل المنطقي (Opérateur logique): لا، يحتوي الشرط البسيط على **عامل المقارنة/العلائقي** (Opérateur de comparaison/Relationnel)، أو يحتوي **الشرط المركب** على العامل المنطقي.
- ينتمي العامل Longueur ضمن صنف العوامل الأبجدية (Opérateurs alphanumériques): **نعم**.
- تقوم بالتظاهر باليد (Déroulement) من أجل التأكد من صحة الخوارزمية: **نعم**.
- يتميز الكائن (Objet) بخاصيتين (Deux caractéristiques): لا، يتميز الكائن **بثلاثة خاصيات** هي **الاسم، النوع والقيمة**.
- تتكون الخوارزمية من ثلاثة أجزاء رئيسية: **نعم**.

II. إشرح معنى كل مما يلي: /4

- ✓ A : Booléen : **المتغيرة** A هي متغيرة من نوع **بُولِي/منطقي** (Type booléen/Logique) **2**
- ✓ A ← "Vrai" : **المتغيرة** A **تستقبل القيمة** Vrai **2**

بالنسبة للتمرين الأول والثالث فإنه **يحل بإحدى الطريقتين** إما الحل 1 أو الحل 2.

التمرين الأول: (10 نقاط)

**الحل 1: بدون التصريح بالثوابت**

Algorithme affichage_Mention .....	0.5
Note1,Note2,Note3,Moyenne_generale : réel .....	1.25
<b>Début</b> .....	0.25
<b>Lire</b> (Note1,Note2,Note3) .....	1
Moyenne_generale ← (Note1*2+Note2*3+Note3*4)/(2+3+4) .....	3.75
<b>Si</b> Moyenne_generale ≥ 15 .....	0.5
<b>Alors Écrire</b> ("Mention : bien ") .....	0.5
<b>Sinon Si</b> Moyenne_generale ≥ 12 .....	0.5
<b>Alors Écrire</b> ("Mention : passable") .....	0.5
<b>Sinon Écrire</b> ("Candidat inadmissible") .....	0.5
<b>FinSi</b> .....	
<b>FinSi</b> .....	
<b>Fin</b> .....	0.25

**الحل 2: بالتصريح بالثوابت**

<b>Algorithme Affichage_Mention</b> .....	<b>0.5</b>
Coefficient1 = 2 .....	<b>0.25</b>
Coefficient2 = 3 .....	<b>0.25</b>
Coefficient3 = 4 .....	<b>0.25</b>
Note1, Note2, Note3, Moyenne_generale: réel .....	<b>1.25</b>
<b>Début</b> .....	<b>0.25</b>
<b>Lire</b> (Note1, Note2, Note3) .....	<b>1</b>
Moyenne_generale ← (Note1 * Coefficient1 + Note2 * Coefficient2 + Note3 * Coefficient3) / (Coefficient1 + Coefficient2 + Coefficient3) .....	<b>3</b>
<b>Si</b> Moyenne_generale >= 15 .....	<b>0.5</b>
<b>Alors Écrire</b> ("Mention : bien ") .....	<b>0.5</b>
<b>Sinon Si</b> Moyenne_generale >= 12 .....	<b>0.5</b>
<b>Alors Écrire</b> ("Mention : passable") .....	<b>0.5</b>
<b>Sinon Écrire</b> ("Candidat inadmissible") .....	<b>0.5</b>
<b>FinSi</b> .....	
<b>FinSi</b> .....	
<b>Fin</b> .....	<b>0.25</b>

الأعمال الموجهة

التمرين الثاني: (4 نقاط)

	A	B	C	
1	1			<b>0.5</b>
2	1	1		<b>1</b>
3	1	1	2	<b>0.5</b>
4	1	1	3	<b>1</b>

Affichage
c=

التمرين الثالث: (12 نقطة)

**الحل 1: بدون التصريح بالثوابت**

Algorithme Emprunt_bancaire.....	0.25
Valeur_emprunt, Cout_prev_projet, Chiffre_affaire, Mont_interet, Mont_global : réel.....	1.5
<b>Début</b> .....	0.25
<b>Lire</b> (Chiffre_affaire, Cout_prev_projet).....	1
<b>Si</b> (Chiffre_affaire >= 8000000).....	0.75
<b>Alors</b> Valeur_emprunt ← Cout_prev_projet * 75/100.....	0.75
<b>Sinon Si</b> (Chiffre_affaire >= 6000000).....	0.75
<b>Alors</b> Valeur_emprunt ← Cout_prev_projet * 65/100.....	0.75
<b>Sinon Si</b> (Chiffre_affaire >= 3000000).....	0.75
<b>Alors</b> Valeur_emprunt ← Cout_prev_projet * 50/100.....	0.75
<b>Sinon</b> Valeur_emprunt ← 0.....	0.75
<b>Fin si</b>	
<b>Fin si</b>	
<b>Fin si</b>	
Mont_interet ← Valeur_emprunt * 2/100 * 5 .....	1.25
Mont_global ← Valeur_emprunt + Mont_interet .....	0.75
<b>Écrire</b> ("Le Montant global à Payer est égal:", Mont_global) .....	0.75
<b>Fin</b> .....	0.25

Corrigé type

**الحل 2: بالتصريح بالثوابت**

Algorithme Emprunt_bancaire.....	0.25
Duree = 5.....	0.25
Taux_interet = 2/100.....	0.25
Taux_emprunt1= 75/100.....	0.25
Taux_emprunt2= 65/100.....	0.25
Taux_emprunt3= 50/100.....	0.25
Tranche1 = 8000000 .....	0.25
Tranche2 = 6000000 .....	0.25
Tranche3 = 3000000 .....	0.25
Valeur_emprunt, Cout_prev_projet, Chiffre_affaire, Mont_interet, Mont_global : réel.....	1.5
<b>Début</b> .....	0.25
<b>Lire</b> (Chiffre_affaire, Cout_prev_projet).....	1
<b>Si</b> (Chiffre_affaire >= Tranche1).....	0.5
<b>Alors</b> Valeur_emprunt ← Cout_prev_projet * Taux_emprunt1.....	0.5
<b>Sinon Si</b> (Chiffre_affaire >= Tranche2).....	0.5
<b>Alors</b> Valeur_emprunt ← Cout_prev_projet * Taux_emprunt2.....	0.5
<b>Sinon Si</b> (Chiffre_affaire >= Tranche3).....	0.5
<b>Alors</b> Valeur_emprunt ← Cout_prev_projet * Taux_emprunt3.....	0.5
<b>Sinon</b> Valeur_emprunt ← 0.....	0.75
<b>Fin si</b> .....	
<b>Fin si</b> .....	
<b>Fin si</b> .....	
Mont_interet← Valeur_emprunt * Taux_interet * Duree.....	0.75
Mont_global ← Valeur_emprunt + Mont_interet.....	0.75
<b>Écrire</b> ("Le Montant global à Payer est égal:", Mont_global ).....	0.75
<b>Fin</b> .....	0.25

هـ ا م ج د ا

على كل طالب أن يتصفح ويانتظام صفحة الفيسبوك Lmd Algo (La page Facebook Lmd Algo) لأنه سوف يتم نشر فيها:

- الإعلان عن تاريخ ومكان استقبال الطلبة من أجل استلام الطعون والرد عليها، وهذا بعد نشر العلامات على مستوى الكلية.

الجزائر في؛ 2015/01/21