

Programmation VBA
Examen Blanc
(Durée : 2Heures)

1-Recherche de la première position du plus grand élément d'un tableau

Ecrire le pseudo-code d'une fonction qui détermine la première position du plus grand élément d'un tableau à une dimension. La fonction doit recevoir en paramètres le tableau et sa dimension, et retourner la première position de son maximum.

Codifier votre pseudo-code en Visual Basic d'Excel.

Tableau 1		Tableau 2	
20	Première position du max	10	Première position du max
50		20	
30		60	
50		50	
10		20	
15		40	
	2		3

2-Calcul de l'Impôt sur les revenus

Ecrire le pseudo-code d'une fonction qui permet de calculer le montant de l'Impôt sur les revenus (IR) d'un employé. La fonction doit recevoir en paramètres la Situation Familiale (SF), le Nombre d'Enfants(NE) et le Salaire Net Imposable (SNI) de l'employé, et doit retourner comme résultat le montant de l'IR net.

SF et NE permettent de calculer les Charges de Famille(CF) en utilisant le barème présenté ci-dessous.

SNI permet de calculer le montant de l'IR brut en utilisant le barème ci-dessous.

SI CF > IRBrut Alors
IR = 0
SINON
IR = IRBrut – CF
FINSI

Barème Charges de Famille	
Situation Familiale (SF)	Charges Famille (CF)
Célibataire ou Mariée	0
Marié	MIN(NbEnf +1; 6)*15
Veuf(ve) ou Divorcé(e)	MIN(NbEnf ; 6)*15

Barème Impôt sur les revenus		
SNI	Taux	Somme A Déduire
0 - 2500	0%	0
2501 - 4167	10%	250
4168 - 5000	20%	666,67
5001 - 6667	30%	1166,67
6668 - 15000	34%	1433,33
15001 ET PLUS	38%	2033,33

Codifier votre pseudo-code en langage VBA d'Excel.

3-Amortissement d'Immobilisation dégressif sans Prorata

Ecrire une procédure en VBA d'Excel qui permet de générer un tableau d'amortissement dégressif sans prorata. La procédure doit demander à l'utilisateur le montant de la valeur acquise, la durée d'amortissement, et la date d'acquisition. Elle doit ensuite créer une nouvelle feuille d'Excel et afficher les données, ainsi que le tableau d'amortissement comme le montre la figure ci-dessous.

Amortissement Dégressif Sans Prorata

Valeur Acquisition	
Date Acquisition	
Durée Amortissement	
Coefficient	
Taux dégressif	

Exercice	Base Amortissement	Dotation Exercice	Cumul Amortissement	Valeur Nette Comptable