

Exercices d'algorithmes

Partie 1

1. Quelles seront les valeurs des variables A et B après exécution des instructions suivantes ?
Variables A, B en Entier
Début
A ← 1
B ← A + 3
A ← 3
Fin
2. Quelles seront les valeurs des variables A, B et C après exécution des instructions suivantes ?
Variables A, B, C en Entier
Début
A ← 5
B ← 3
C ← A + B
A ← 2
C ← B - A
Fin
3. Quelles seront les valeurs des variables A et B après exécution des instructions suivantes ?
Variables A, B en Entier
Début
A ← 5
B ← A + 4
A ← A + 1
B ← A - 4
Fin
4. Quelles seront les valeurs des variables A, B et C après exécution des instructions suivantes ?
Variables A, B, C en Entier
Début
A ← 3
B ← 10
C ← A + B
B ← A + B
A ← C
Fin
5. Ecrire un algorithme qui permet de calculer le périmètre et la surface d'un rectangle ?
6. Ecrire un algorithme permettant d'échanger les valeurs de deux variables A et B, et ce quel que soit leur contenu préalable.
7. Ecrire un algorithme qui permet de faire la permutation entre trois nombres entiers ?
8. A la fin d'année, pour chaque étudiant doit avoir deux notes : note écrite (ne) de coefficient 5 et note orale (no) de coefficient 3. Ecrire un algorithme qui permet de calculer la moyenne et d'afficher l'un des résultats suivantes : « Admis » ou « Echoué »
9. Un magasin dispose de cinq produits :

Produit A : prix 5.00 DH
Produit B : prix 2.50 DH
Produit C : prix 3.00 DH
Produit D : prix 10.00 DH
Produit E : prix 7.00 DH
Un client achète :
X unités du produit A, Y unités du produit B, Z unités du produit C, T unités du produit D, U unités du produit E.
On désire calculer et afficher :
Le prix hors taxe (PHT) de cette vente.

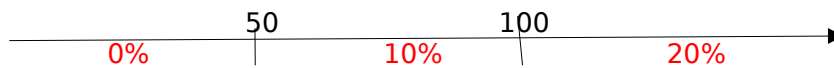
La taxe sur la valeur ajoutée (TVA)
Le prix toutes taxes comprises (PTTC) de cette vente
On donne le taux de TVA : $TTVA=20$

10. Soit un vendeur de lait qui expédie une quantité de bouteille (q) avec un prix unitaire (pu). Si le total de la commande (tc) dépasse 500 Dh, le transport est gratuit, sinon l'acheteur doit ajouter 10% de (tc) pour le transport. Ecrire un algorithme qui permet de calculer la somme à payé (sp).
11. Écrire un algorithme qui lit deux valeurs entières (A et B) au clavier et qui affiche le signe de la somme de A et B sans faire l'addition.
12. Écrire un algorithme qui affiche la valeur absolue d'un nombre
13. Écrire un algorithme qui permet la résolution d'une équation du premier degré (une équation sous la forme $ax+b=0$)
14. Écrire un algorithme qui permet la résolution d'une équation du second degré (une équation sous la forme $ax^2+bx+c=0$)
- 15. Ecrire un algorithme qui range trois nombres donnés x, y, z , dans l'ordre croissant ($x < y < z$).**

Exercices d'algorithmes

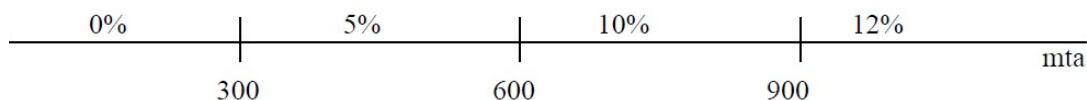
Partie 2

1. Soit a, b et c trois paramètres d'un triangle :
 - Si $a = b = c$ alors triangle équilatéral
 - Si $a = b$ ou $a = c$ ou $b = c$ alors triangle isocèle
 - Si $a \neq b \neq c$ alors triangle normalEcrire un algorithme qui permet d'afficher si un triangle est équilatéral, isocèle ou normal
2. Un vendeur de pièce électronique expédie une quantité (q) de pièce avec un prix unitaire (p) suivant la condition :
Si le nombre de pièces achetées dépasse 100 alors il fait une remise à l'acheteur 20% de total de la commande (tc), sinon, si le nombre de pièce dépasse 50 il fait une remise à l'acheteur 10% de (tc). Ecrire un algorithme qui permet de calculer le montant final de la facture (mff)



```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    double p, q, Tc, mff, R;
    cout<< "Entrer le prix unitaire" ; cin>>p ;
    cout<< "Entrer la quantité" ; cin>>q ;
    Tc = p * q ;
    if(q>100){
        R =0.2 * Tc ;
        mff = Tc - R ;
    }
    else if(q>50 && q<=100){
        R =0.1 * Tc ;
        mff = Tc - R ;
    }
    else{
        R =0.0;
        mff = Tc ;
    }
    cout<< "La remise est : "<<R<<endl ;
    cout<< "Le montant à payer est : "<<mff ;
}
```

3. Pour la gestion de ses ventes un vendeur de fournitures à donner le plafond suivant, concernant les remises de montant total des achats (mta) :



```
double Mta, R, Pn;
cout<< "Entrer le montant d'achat" ; cin>>Mta ;
```

```
if(Mta<=300){
R =0.0 ;
Pn = Mta;
}
else if(Mta>300 && Mta<=600){
R =0.05 * Mta ;
Pn = Mta - R ;
}
else if(Mta>600 && Mta<=900){
R =0.1 * Mta ;
Pn = Mta - R ;
}
else{
R =0.12 * Mta ;
Pn = Mta - R ;
}
cout<< "La remise est : "<<R<<endl ;
cout<< "Le montant à payer est : "<<Pn ;
```

Ecrire un algorithme permettant de calculer le prix net (pn) ainsi que la remise (r)

4. Pour calculer la somme a payé d'une facture d'électricité l'agent de l'ONE doit relevé deux numéros du compte, de mois dernier (D) et de mois avant dernier (AD) Si la quantité d'électricité consommée est supérieur ou égale à 100KW, chaque KW est majoré de 140 centimes, en ajoutant un coût forfaitaire de 10DH, le coût d'un KW est 1DH
Ecrire un algorithme qui permet de calculer la somme a payé (sp)

$C = D - AD = 150 \text{ KW}$

$$F = \frac{C * 1 + 10}{100 * 1}$$

100

$$F = \frac{100 * 1 + (C - 100) * 1.4 + 10}{50 * 1.4}$$

```
double D, AD, C, Total;
cout<< "Entrer la valeur de AD " ; cin>>AD ;
cout<< "Entrer la valeur de D " ; cin>>D ;
C = D - AD ;
if(C<=100){
Total = C * 1 + 10;
}
else{
Total = 100 * 1 + (C - 100) * 1.4 + 10;
}
cout<< "Le montant total de la facture est : "<<Total ;
```

5. Soit un employeur qui travail des nombres des heures normales (n1) avec au taux horaire (t1), et des heures supplémentaires (n2) avec un taux horaire (t2)
Déterminer le salaire brut (s) de cette employer. Comparer (s) au plafond p = 1600 DH de sécurité sociale (c) :
Si $s \leq 1600$ alors $c = 6\% * s$
Si $s > 1600$ alors $c = 100$ DH
Ecrire un algorithme qui permet de calculer le net a payé (np)

```
double n1, t1, n2, t2, S, C;  
cout<< "Entrer le nombre d'heures normale " ; cin>>n1 ;  
cout<< "Entrer le tarif normal " ; cin>>t1 ;  
cout<< "Entrer le nombre d'heures sup " ; cin>>n2 ;  
cout<< "Entrer le tarif des heures sup " ; cin>>t2 ;  
  
S = n1*t1 + n2*t2 ;  
  
if(S<=1600)  
C = 0.06 * S ;  
else  
C = 100 ;  
  
cout<< "La cotisation : "<<C<<endl ;  
cout<< "Le salaire : "<<S<<endl ;  
cout<< "Le salaire net à payer : "<<(S-C) ;
```

6. Ecrire un algorithme qui affiche le nom de jour à partir numéro de jour

```
int N ;  
cout<< "Entrer le numéro du jour " ; cin>>N ;  
if(N==1)  
cout<< "Lundi " ;  
else if(N==2)  
cout<< "Mardi " ;  
else if(N==3)  
cout<< "Mercredi " ;  
else if(N==4)  
cout<< "Jeudi " ;  
else if(N==5)  
cout<< "Vendredi " ;  
else if(N==6)  
cout<< "Samedi " ;  
else if(N==7)  
cout<< "Dimanche " ;  
else  
cout<< "Erreur, Le jour n'existe pas " ;
```

7. Ecrire un algorithme qui affiche le nom de mois à partir de numéro de mois
8. Les habitants de Zorclub paient l'impôt selon les règles suivantes :
 - les hommes de plus de 20 ans paient l'impôt
 - les femmes paient l'impôt si elles ont entre 18 et 35 ans
 - les autres ne paient pas d'impôt

Le programme demandera donc l'âge et le sexe du Zorclubien, et se prononcera donc ensuite sur le fait que l'habitant est imposable.

```
int age, genre;
cout<< "Entrer ton genre 1 : homme - 2 : Femme " ;    cin>>genre ;
cout<< "Entrer l'âge : " ;    cin>>age ;

if(genre==1 && age >20)
    cout<< "Impôt à payer par cet Homme " ;
else if(genre==2 && age>=18 && age <=35)
    cout<< "Impôt à payer par cette Femme " ;
else
    cout<< "Personne non imposable" ;
```

```
int age;
char genre ;

cout<< "Entrer le genre h/H : homme - f/F : Femme " ;    cin>>genre ;
cout<< "Entrer l'âge : " ; cin>>age ;

if(genre=='h' || genre=='H' && age >20)
    cout<< "Impôt à payer par cet Homme " ;

if(genre=='f' || genre=='F' && age>=18 && age <=35)
    cout<< "Impôt à payer par cette Femme " ;
else
    cout<< "Personne non imposable" ;
```

9. Un vendeur de voitures peut appliquer 2 taux de T.V.A. différents : si la puissance de la voiture est strictement inférieure à 115, le taux est de 25%; si elle est supérieure, il est de 33%. Ecrire un algorithme qui demandera le prix de base du véhicule et sa puissance, et qui donnera le taux de T.V.A. applicable, le montant de la T.V.A. et le prix total.

```
double Pv, TVA, Total ;
int Puissance ;

cout<< "Entrer le prix de la voiture : " ; cin>>Pv ;
cout<< "Entrer la puissance de la voiture : " ; cin>>Puissance ;

if(Puissance<115 && Puissance >0)
    TVA = 0.25 * Pv ;
else
    TVA = 0.33 * Pv ;

cout<< "La valeur de la TVA " <<TVA<<endl;
cout<< "Le prix total TTC : " <<(Pv +TVA) ;
```

10. Une entreprise paie chaque semaine ses employés à l'heure, les heures au-delà de la 37ème étant majorées de 25 %. Ecrire un algorithme qui en fonction du nombre d'heures de travail et du tarif horaire, affiche le nombre d'heures supplémentaires et le salaire total.

```

double h, t, S , HS;
cout<< "Entrer le nombre d'heures de travail " ;    cin>>h;
cout<< "Entrer le tarif horaire " ;                cin>>t;

if(h<=37){
HS = 0.0 ;
S = h * t ;
}
else{
HS = h - 37 ;
S = 37 * t + HS * t * 1.25 ;
}
cout<< "Les heurs Sup : "<<HS ;
cout<< "Le salaire à payer est : "<<S ;

```

11. Dans une élection, I est le nombre d'inscrits, V le nombre de votants, Q le quorum, $P = 100V/I$ le pourcentage de votants, $M = V/2 + 1$ le nombre de voix pour obtenir la majorité absolue. Le quorum est le pourcentage minimum de votants pour que le vote soit déclaré valable. Écrire un algorithme qui :
- demande à l'utilisateur de saisir I, Q et V,
 - teste si le quorum est atteint,
 - si oui calcule et affiche M, sinon affiche un message d'avertissement
12. Ecrire un algorithme qui demande à l'utilisateur de saisir 3 entiers A, B et C et qui indique si C est compris entre A et B, bornes incluses.
13. Une papeterie facture 0,50 dhs les dix premières photocopies, 0,30 dhs les vingt suivantes et 0,25 dhs au-delà. Écrire un algorithme qui demande à l'utilisateur le nombre de photocopies effectuées et qui affiche la facture correspondante.

0.5

0.3

0.25

10

30

Variable N : Entier

Variable S : Réel

Ecrire "Entrer le nombre de copie" Lire N

Si N <= 10 ET N > 0 Alors

S ← N * 0.5

Si non si N > 10 ET N <= 30 Alors

S ← 10 * 0.5 + (N-10) * 0.3

Si non

S ← 10 * 0.5 + 20 * 0.3 + (N-30) * 0.25

Ecrire "Le montant à payer est : "&S

14. Ecrire un algorithme qui demande à l'utilisateur de saisir un caractère puis tester si ce caractère est un chiffre ou non.

char X ;

```
cout<< "Entrer un caractère " ; cin>>X;
```

```
if(X>='0' && X <='9')
cout<< "le caractère est un chiffre " ;
```

```
if(X>='A' && X <='Z')
cout<< "Caractère en Majuscule " ;
```

```
if(X>='a' && X <='z')
cout<< "Caractère en Minuscule " ;
```

15. Ecrire un algorithme qui demande à l'utilisateur de saisir un caractère puis le transforme en majuscule ou bien en minuscule.
NB :

- Pour transformer un caractère c qui est une majuscule en la minuscule correspondante, il suffit de lui ajouter ('a'-'A').
- Pour transformer un caractère c qui est une minuscule en la majuscule correspondante, il suffit de lui ajouter ('A'-'a').

<p>Variable c : caractère Ecrire "Entrer un caractère" Lire c</p> <p>Si c >='A' ET c <='Z' Alors c = c + 'a'-'A'</p> <p>Si c >='a' ET c <='z' Alors c = c + 'A'-'a'</p> <p>Ecrire "Le caractère après transformation : "&c</p>	<pre>char c ; cout<<"Entrer un caractère" ; cin>>c ; if(c>='A' && c<='Z') c = c + 'a'-'A' ; if(c>='a' && c<='z') c = c + 'A'-'a' ; cout<<"Le caractère après transformation : "<<c ;</pre>
--	--

16. Faire un algorithme permettant de déterminer si un nombre saisi au clavier est pair ou impair

<p>Variable N : Entier Ecrire "Entrer un nombre" Lire N</p> <p>Si N%2 = 0 Alors Ecrire "Le nombre est pair"</p> <p>Si N%2 <> 0 Alors Ecrire "Le nombre est impair"</p>	<pre>int N ; cout<<"Entrer un nombre" ; cin>>N ; if(N%2 == 0) cout<<" Le nombre est pair " ; if(N%2 != 0) cout<<" Le nombre est impair " ;</pre>
---	--

17. Écrire un algorithme permettant de savoir si une année saisie par l'utilisateur est bissextile ou non. Rappel : une année est bissextile si elle est divisible par 4 mais non divisible par 100.

--	--

Variable N : Entier Ecrire "Entrer l'année" Lire N Si N%4 = 0 ET N%100<>0 Alors Ecrire "L'année est bissextile" Si non Ecrire "L'année non bissextile" Fin Si	int N ; cout<<"Entrer l'année" ; cin>>N ; if(N%4==0 && N%100 !=0) cout<<"l'année est bissextile " ; else cout<<"l'année non bissextile " ;
--	---

18. Écrivez un algorithme demandant à l'utilisateur d'entrer un nombre que vous convertirez en Euros ó Dhs. Ce programme doit proposer un menu de choix de type :
Tapez 1 pour convertir Dhs -> Euros
Tapez 2 pour convertir Euros -> Dhs
Tapez 3 pour quitter le programme (Utiliser la fonction **exit(0)** ; qui permet de quitter un programme

Variable choix : Entier Variable N : Réel Ecrire " Tapez 1 Dhs -> Euros \n Tapez 2 Euros -> Dhs \n Tapez 3 pour quitter " Lire choix Ecrire " Entrer le montant à convertir " Lire N Si choix = 1 Alors Nß N / 10 Si choix = 2 Alors Nß N * 10 Si choix = 3 Alors exit(0) Fin si	int choix ; double N ; cout<<" Tapez 1 Dhs -> Euros \n Tapez 2 Euros -> Dhs \n Tapez 3 pour quitter " ; cin>>choix ; cout<<" Entrer le montant à convertir " ; cin>>N ; if(choix == 1) N= N / 10 ; if(choix == 2) N= N * 10 ; if(choix == 3) exit(0) ;
---	---

19. X est la fonction qui à un entier naturel n associe l'entier X défini de la façon suivante :
- Si n est un entier pair, alors $X = n/2$
 - Si n est un entier impair, alors $X = 3n+1$
- Ecrire un programme qui calcule X ?**

Variable N, X : Entier

Ecrire " Entrer un nombre entier "

Lire N

Si $N \% 2 = 0$ Alors

$X \leftarrow N / 2$

Fin si

Si $N \% 2 \neq 0$ Alors

$X \leftarrow 3 * N + 1$

Fin si

Ecrire " La fonction X a pour valeur : "&X

20. Le tarif d'une compagnie de distribution d'eau est le suivant :

- les consommations sont facturées :
 - 5 Dhs / m^3 du 1^{ère} au 10^e m^3 .
 - 10 Dhs / m^3 du 11^{ème} au 50^{ème} m^3 .
 - 20 Dhs / m^3 au-delà de 51 m^3 .

Ecrire un algorithme qui fournit les factures des clients en tenant compte d'une T.V.A. de 20 %.

Variables C, F : Réels

Ecrire "Entrer la consommation " Lire C

Si $C > 1$ et $C \leq 10$ Alors

$F \leftarrow C * 5$

Si non Si $C > 10$ et $C \leq 50$ Alors

$F \leftarrow C * 10$

Si non

$F \leftarrow C * 20$

Fin Si

Ecrire "Le montant de la Facture est " &(F+F*20/100)

21. Écrire un algorithme prenant un temps en secondes que l'on transcrira en jours, heures, minutes et secondes.

22. Calculer le lendemain d'une journée donnée (jour, mois, année)" On ne tiendra pas compte ici des années bissextiles, le mois de février aura toujours 28 jours.

23. Calculer la durée d'un trajet connaissant l'heure de départ et d'arrivée". On se contente des heures et des minutes, la durée totale ne dépassera jamais 24 heures.

8H15

10H30 La durée de trajet : 2H15

8H15

10H5 La durée de trajet : $(10 - 1) - 8 \text{ H } (60 + 5) - 15 = 1 \text{ H } 50$

Variables Hd, Md, Ha, Ma : Entiers

Ecrire "Entrer l'heure de départ" Lire Hd
Ecrire "Entrer les minutes de départ" Lire Md

Ecrire "Entrer l'heure d'arrivée" Lire Ha
Ecrire "Entrer les minutes d'arrivée" Lire Ma

Si Ma > Md Alors
Ecrire "La durée de trajet est"&(Ha-Hd)&"H"&(Ma-Md)& "Min"
Fin Si

Si Md > Ma Alors
Ecrire "La durée de trajet est"&(Ha-1-Hd)&"H"&(60+Ma-Md)& "Min"
Fin Si

24. Écrire un algorithme effectuant la saisie de 3 nombres entiers. Vous concevrez un algorithme affichant ces 3 nombres dans l'ordre croissant.

25. Faire un programme permettant de calculer et évaluer l'indicateur d'obésité **BMI (Body Mass Index)**

Où **BMI** = poids / taille²

Avec taille en mètre

Si une personne est considérée : Normale (BMI ≤ 27), ou obèse (BMI > 27) ou Malade (BMI ≥ 32)

Variable P, T, BMI : Réels

Ecrire "Entrer le poids" Lire P
Ecrire "Entrer la taille " Lire T

BMI ≤ P / T²

Si BMI ≤ 27 Alors
Ecrire " Personne normale"

Si non Si BMI > 27 ET BMI < 32 Alors
Ecrire " Personne Obèse"

Si non

Ecrire " Personne Malade"

Fin Si

26. L'index de masse corporelle (IMC) est utilisé par les médecins. Il est calculé à partir du poids et de la taille :

$$\text{IMC} = \text{Poids} / (\text{Taille} * \text{Taille})$$

(Avec poids en Kg, Taille en mètres), cela permet de savoir si le sujet est :

Maigre (IMC < 18.5)

Normal (18.5 < IMC < 25)

Idéal (IMC = 22)

En surpoids (IMC > 25)

Obèse (IMC > 30)

On peut calculer le Poids idéal par exemple PI = 22 * T * T

Calculer et afficher les résultats : l'IMC, Etat du sujet (Maigre, Normal....) et aussi (en fonction de la taille) le Poids Idéal.

27. Dans un magasin les caissières saisissent pour chaque produit :

- Le prix unitaire
- La quantité achetée
- La catégorie du produit
- Il y a une taxe pour chaque catégorie du produit

Catégorie	Taxe
1	6%
2	9%
4	15%
5	20%

28. La Direction d'une entreprise désire automatiser le calcul de l'indemnité à verser aux cadres en cas de licenciement.

Après un an d'ancienneté dans l'entreprise, il sera alloué aux cadres licenciés une indemnité tenant compte de leur ancienneté et s'établissant comme suit :

- la moitié du mois par année d'ancienneté : pour la tranche d'ancienneté entre 1 et 10 ans

- au delà de 10 ans un mois par année
- une indemnité supplémentaire serait allouée aux cadres âgés de plus de 45 ans de :
 - 2 mois si le cadre est âgé de 46 à 49 ans
 - 5 mois si le cadre est âgé de plus de 50 ans.

Ecrire un algorithme qui permet de saisir l'âge, l'ancienneté et le dernier salaire et d'afficher l'indemnité du cadre.

29. La Direction d'un supermarché a décidé d'accorder des réductions à ses clients selon le montant d'achat

La réduction est calculée selon les règles suivantes :

- 20% pour un montant d'achat de plus de 5000 dhs
- 15% pour un montant d'achat entre 3000 dhs < MonantAchat ≤ 5000 dhs
- 10% pour un montant d'achat entre 1000 dhs < MonantAchat ≤ 3000 dhs
- Aucune réduction pour un montant d'achat inférieur à 1000 dhs

30. e qui permet de comparer et de calculer la somme de deux nombres. Pour ce faire ce menu doit être affiché.

Entrez le nombre correspon Ecrire un programm **dant à votre choix**

1. Comparer deux entiers
2. Somme de deux entiers
3. Quitter;

31. Une compagnie d'assurance automobile propose à ses clients quatre familles de tarifs identifiables par une couleur, du moins au plus onéreux : tarifs bleu, vert, orange et rouge. Le tarif dépend de la situation du conducteur :
- un conducteur de moins de 25 ans et titulaire du permis depuis moins de deux ans, se voit attribuer le tarif rouge, si toutefois il n'a jamais été responsable d'accident. Sinon, la compagnie refuse de l'assurer.
 - un conducteur de moins de 25 ans et titulaire du permis depuis plus de deux ans, ou de plus de 25 ans mais titulaire du permis depuis moins de deux ans a le droit au tarif orange s'il n'a jamais provoqué d'accident, au tarif rouge pour un accident, sinon il est refusé.
 - un conducteur de plus de 25 ans titulaire du permis depuis plus de deux ans bénéficie du tarif vert s'il n'est à l'origine d'aucun accident et du tarif orange pour un accident, du tarif rouge pour deux accidents, et refusé au-delà
 - De plus, pour encourager la fidélité des clients acceptés, la compagnie propose un contrat de la couleur immédiatement la plus avantageuse s'il est entré dans la maison depuis plus d'un an.

Variables Age, P, Acc, Anc : Entier

Ecrire "Entrer l'age " Lire Age

Ecrire "Entrer la durée de permis " Lire P

Ecrire "Entrer le nombre d'accidents " Lire Acc

Ecrire "Entrer l'ancienneté " Lire Anc

Si Age < 25 ET P < 2 Alors

Si Acc = 0 Alors

Si Anc > 1 Alors

Ecrire "Tarif orange"

Si non

Ecrire "Tarif rouge"

Fin Si

Si Non

Ecrire "Refus"

Fin Si

Fin Si

Si Age < 25 ET P > 2 OU Age > 25 ET P < 2 Alors

Si Acc = 0 Alors

Si Anc > 1 Alors

Ecrire "Tarif Vert"

Si non

Ecrire "Tarif orange"

Fin Si

Si Non Si Acc = 1 Alors

Ecrire "Tarif rouge"

Si non

Ecrire "Refus"

Fin Si

Fin Si

Si Age > 25 ET P > 2 Alors

Si Acc = 0 Alors

Si Anc > 1 Alors

Ecrire "Tarif Bleu"

Si non

Ecrire "Tarif Vert"

Fin Si

Si Non Si Acc = 1 Alors

Si Anc > 1 Alors

Ecrire "Tarif orange"

Si non

Ecrire "Tarif rouge"

Fin Si

Si Non Si Acc = 2 Alors

Si Anc > 1 Alors

Ecrire "Tarif rouge"

Fin Si

Si non

Ecrire "Refus"

Fin Si

32. La responsable de la paie, Madame Maliki, souhaite connaître le montant net du salaire des employés de la boutique « Malabis ». Le salaire net résulte du montant brut du salaire auquel sont retranchés les montants de charge sociale de la CNSS, une partie pour la retraite et une partie pour la santé, et le montant de l'impôt sur le revenu qui est retenu à la source.

Pour les charges sociales le calcul s'effectue selon les modalités suivantes :

- Si le salaire est inférieur ou égal à 12 000 MAD, CNSS Santé est de 3,54 % et CNSS Vieillesse 2,56 %
- Si le salaire est supérieur à 12 000 MAD, CNSS Santé est majorée de 0,86 % et CNSS Vieillesse de 0,8 % pour la tranche de salaire excédant 12 000 MAD

Pour l'impôt le calcul s'effectue selon les modalités suivantes :

- Si le salaire est inférieur ou égal à 10 000 MAD, le pourcentage retenu est de 20,56 %
- Si le salaire est supérieur à 10 000 MAD, la majoration est de 10 % pour la tranche de salaire excédant 10 000 MAD

Dans un premier temps, le programme ne traite que d'un salarié à la fois

J Bon courage J