

### EMD n°1 d'Informatique (durée 1h)

#### Exercice 1

10 pts

Ecrire un programme pascal qui reçoit en entrée un montant en dinars et affiche en sortie le nombre de billets et de pièces qu'il faut pour réaliser ce montant en supposant que les billets et pièces disponibles sont :

- Pièces : 1 DA, 5 DA, 10 DA, 50 DA
- Billets : 100 DA et 200 DA.

Exemple : pour un montant en dinars = 4394 on obtient sur l'écran de l'ordinateur l'affichage suivant :

- 21 billets de 200 DA
- 1 billet de 100 DA
- 1 pièce de 50 DA
- 4 pièces de 10 DA
- 0 pièces de 5 DA
- 4 pièces de 1 DA

```

Program Billet;
Var N, R, B200, B100, P50, P10,
    P5, P1 : integer;
Begin
    Write('Donnez le montant');
    Read(N);
    B200 := N Div 200; R := N Mod 200;
    B100 := R Div 100; R := R Mod 100;
    P50 := R Div 50; R := R Mod 50;
    P10 := R Div 10; R := R Mod 10;
    P5 := R Div 5; P1 := R Mod 5;
    Write(B200, 'billets de 200 DA');
    Write(B100, 'billets de 100 DA');
    Write(P50, 'Pièces de 50 DA');
    Write(P10, 'Pièces de 10 DA');
    Write(P5, 'Pièces de 5 DA');
    Write(P1, 'Pièces de 1 DA');
End.
    
```

#### Exercice 2

6 pts

Soit l'algorithme suivant :

```

Algo examen;
var a, b, c : entier;
Début
Lire (a, b, c);
c ← a * b;
a ← a * c;
c ← a * c;
b ← a * a;
b ← c - b;
Ecrire (a, b, c);
Fin.
    
```



Quels seront les résultats affichés sur écran pour les valeurs suivantes en entrée : a = 5, b = 10, c = 15 ?

a = 5      b = 10      c = 15

#### Exercice 3

4 pts

Dites si les instructions ci-dessus sont justes ou non en fonction de la déclaration suivante :

```

Const A = 13,5 ; B = 23 ;
Var C, D, E : integer ; F, G : real ;
    
```

	Juste	Fausse
Read (A, C);	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B := D Div 2;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C := D Mod A;	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
F := A * B;	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nelle Guessoum