

DEVOIR DE SYNTHÈSE  
N°3

Date: VENDREDI 21 MAI 2010

DUREE: 1h

COEFFICIENT: 1

Nom : ..... Prénom: ..... N°: ..... G: .....

Note:

...../20

**Exercice n°1:(...../4,75PTS)**

Soit le programme Pascal suivant:

Program inconnu ;

Uses winCRT ;

VAR .....  
.....

Begin

Nbletmin:=0 ;

Nbletmaj:=0 ;

Nbchi:=0;

Nbsym:=0;

Write('donner une chaîne de caractère :');

Readln(CH) ;

For i:=1 to length(CH) do

Case.....of

.....: Nbchi:=Nbchi+1; {Nbchi est le nombre des chiffres}

.....: Nbletmin:=Nbletmin+1; {Nbletmin est le nombre des minuscules}

.....:Nbletmaj:=Nbletmaj+1; {Nbletmaj est le nombre des majuscules}

else

Nbsym:=Nbsym+1; {Nbsym est le nombre des symboles}

end;

writeln ('Nbletmin=',Nbletmin,'Nbletmaj=',Nbletmaj) ;

writeln('Nbchi= ',Nbchi,'Nbsym= ', Nbsym);

end.

- 1- Compléter les parties manquantes dans ce programme.
- 2- Quel est le rôle de ce programme.

### Exercice n°2:(...../3.25PTS)

Soit la séquence des instructions suivantes :

T [1] ← "Jawaher"

EFFACE (T [1], 4, 4)

INSERE ("hara", T [1] ,4)

CH1 ← "forum"

EFFACE (CH1, 2, 3)

T [2] ← CH1

T [3] ← CONCAT (T [1], " ", T [2])

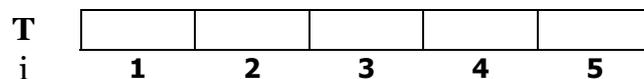
Convch (2010, CH2)

T [4] ← CH2

T [5] ←CONCAT (T [3], " ", "année"," ", T [4])

a- Déclarer en algorithmme et en PASCAL le(s) objet(s) mentionné(s) ci-dessus.

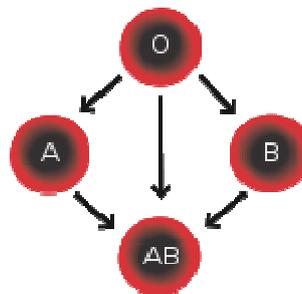
b- Ecrire les valeurs finales de T.



### Exercice n°3:(...../12PTS)

Ecrire un programme intitulé **RHESUS** qui permet de déterminer la transmission du sang d'une personne à une autre selon les groupes sanguins **GS** (A, B, AB, O) et les rhésus **RH** (+, -).

Sachant que le don et la réception du sang nécessite que les deux personnes concernées doivent avoir le même rhésus et de groupes compatibles (voir le schéma ci-dessous).



1/ Ecrire une analyse pour résoudre ce problème.

2/ Déduire l'algorithme correspondant.

**BON TRAVAIL**