

Nom Prénom :

ACTIVITE N°1

≈ 10 min

1/ On donne le programme suivant écrit dans le langage Fortran :

```
program main
  integer :: degreesfahrenheit, degreescentigrade
  read *, degreesfahrenheit
  degreescentigrade = 5*( degreesfahrenheit-32)/9
  print *, degreescentigrade
end program main
```

Que fait ce programme ?

2/ On donne maintenant un code écrit dans le Langage Java :

```
Static void main(String[] args)
{
  int x,y;
  x = 4;
  while (x <= 10) {
    y = 3*x+5;
    System.out.println("f(" +x+ ")= "+y);
    x =x +1;
  }
}
```

Parmi les propositions suivantes, laquelle est correcte ? Ce programme ...

- a) Affiche l'antécédent de 4 par la fonction $x \rightarrow 3x + 5$
- b) Affiche l'image de 4 par la fonction $x \rightarrow 3x + 5$
- c) Affiche les antécédents de tous les entiers de l'intervalle [4 ;10] par la fonction $x \rightarrow 3x + 5$
- d) Affiche les images de tous les entiers de l'intervalle [4 ;10] par la fonction $x \rightarrow 3x + 5$

ACTIVITE N°2

≈ 10 min

On donne le programme suivant écrit dans le langage C :

```
#include <stdio.h>
void main()
{
  double x,y;
  printf(" Entrez le premier nombre : " );
  scanf("%Lf",&x); /* Entre un nombre */
  y = convert(x);
  printf(&y);
}
```

```
int convert(double a)
{
    return 5*(a-32)/9;
}
```

Ce programme est-il écrit correctement ?

ACTIVITE N°3

≈ 100 min

Dans une page HTML, proposer un code PHP permettant de récupérer la date du jour et d'afficher, après analyse, le mois en cours telle une page de calendrier numérique en encadrant la date du jour.