

Exercice 1

Soient les déclarations suivantes :

n =int(2.0)

p = float(5)

1. Quelle est la valeur affectée aux différentes variables concernées par chacune des instructions suivantes ?

instructions	valeur
a. q = n < p print (q)	
b. q = n == p print (q)	
c. q = p % n + p > n print (q)	
d. x =int (p/n) print (x)	
e. x = (float) (p/ n ) print (x)	
f. x = (int) (p + 0.5) / n print (x)	
g. q = n * (p % n + p < n) print (q)	
h. q = n * (p % n + p > n) print (q)	

Exercice 2

2. Print the following pattern

```
Enter number of rows 4
10 9 8 7
6 5 4
3 2
1
```

Exercice3

Écrire un programme qui permet de :

1/ Créer une classe de base nommée Véhicule. Un Véhicule possède trois membres :

- Annee\_achat de type int ; prix\_achat et prix\_courant de type float ;

Et les méthodes publiques :

- Affiche () permet d’afficher les trois membres : Annee\_achat, prix\_achat et prix\_courant ;
- CalculePrix() permet de calculer le membre prix\_courant d’un Véhicule à l’aide de la formule suivante :  
prix\_courant = (1.0 –( (2015 -Annee\_achat) \* .01) \* prix\_achat ;
- Vehicule(int Annee, float prix) le constructeur de la classe.

2/ Réaliser ensuite une classe nommée Camion dérivée publiquement de la classe Véhicule. Cette classe comprend le membre:

- Volume de type int ;

Et les méthodes publiques:

- Affiche () afin que l’affichage donne également le membre Volume ;
- calculePrix() permet de calculer le membre prix\_courant d’un Camion à l’aide de la formule suivante :  
prix\_courant = ( 1 –( 0.1 \* Volume / 1000 ) ) \* prix\_achat ;
- Camion (int Annee, flaot prix, int Vol) le constructeur de la classe.

3/ Enfin, écrire le programme principal qui permet d’appeler

- Un objet de type Véhicule
- Deux objets de type Camion

Pour chaque objet, le programme principal va appliquer les méthodes Affiche () et calculePrix()