

TD: Les pointeurs

Exercice 1 :

À l'aide de pointeurs, écrivez un programme qui calcule la somme, le produit, la différence et la division de deux nombres réels.

Exercice 2:

À l'aide de pointeurs, écrivez un programme qui vérifie si un nombre est pair ou impair.

Exercice 3:

On souhaite écrire une fonction qui permet d'afficher le triple d'un nombre entier. Voici le prototype de la fonction `int triplePointeur(int *n);`

Exercice 4 :

Exécuter le code suivant :

```
#include<stdio.h>
int main(){
int a=10;
int b=5;
int tab[3]={1,2,3};
int *p;
tab[0]=a;
*(tab+1)=b;
p=tab+2;
*p=*(p-1);
--p;
*p=*(p-1);
--p;
*p=*(p+1);
*p=*(p+2);
}
```

Nom variable	Adresse	valeur
a		
b		
tab[0]		
Tab[1]		
tab[2]		
p		

Exercice 5 :

Écrire une procédure qui permet de rechercher dans un tableau d'entiers tab une valeur A. void chercherVal (int tab[], int n, int A, int *pos, int *nb_occ); Dans pos, la procédure sauvegarde l'indice de la dernière apparition et -1 si la valeur n'a pas été trouvée. Dans nb_occ, elle sauvegarde le nombre d'occurrence de A dans tab.

Utiliser les procédures suivantes dans votre programme .

saisie(tab,&n) : Procédure qui permet de remplir le tableau

affiche(tab,n) : Procédure qui permet d'afficher le tableau

Exercice 6 :

On souhaite écrire une fonction qui permet de résoudre une équation du premier degré : $ax+b=0$. Voici le prototype de la fonction : `int resoudreEq(int a, int b, float *x);`

la fonction retourne le nombre de solutions trouvées (0: pas de solution, 1: une solution, -1: tout x est solution). Dans le cas où l'équation a une solution, la fonction retourne la solution dans x.