

Travaux Pratiques : 5

Exercice 1 :

Complétez-le pour chaque instruction du programme ci-dessus

	<u>A</u>	<u>B</u>	<u>C</u>	<u>P1</u>	<u>P2</u>
int A = 1, B = 2, C = 3; int *P1, *P2;	1	2	3	/	/
P1=&A;	1	2	3	&A	/
P2=&C;					
*P1=(*P2)++;					
P1=P2;					
P2=&B;					
*P1-=*P2;					
++*P2;					
P1=*P2;					
A=*P2**P1;					
P1=&A;					
*P1/=*P2;					

Exercice 2 :

Soit P un pointeur qui 'pointe' sur un tableau A:

`int A[] = { 12, 23, 34, 45, 56, 67, 78, 89, 90};`

`int *P; P =
A;`

Quelles valeurs ou adresses fournissent ces expressions:

- a) `*P+2`
- b) `*(P+2)`
- c) `&P+1`
- d) `&A[4]-3`
- e) `A+3`
- f) `&A[7]-P`
- g) `P+(*P-10)`
- h) `*(P+*(P+8)-A[7])`

Exercice 3 : Soit le programme :

```
main{  
int A = 1, B=2, C=3;  
int *P1, *P2;  
P1=&A;  
P2=&C;  
*P1=(*P2)++;  
P1=P2;  
P2=&B;  
*P1-=*P2;  
++*P2;  
*P1*=*P2;  
A=++*P2**P1;  
P1=&A;  
*P2=*P1/=*P2;  
}
```

Quels résultats fournit par ce programme ? Donnez la valeur de chaque variable ?

Exercice 4 :

Ecrire un programme C qui utilise la notion de pointeur pour lire deux entiers et calculer leur somme.

Exercice 5 :

Ecrire un programme C qui utilise la notion de pointeur pour la permuter le contenu de deux variables de type *char*.