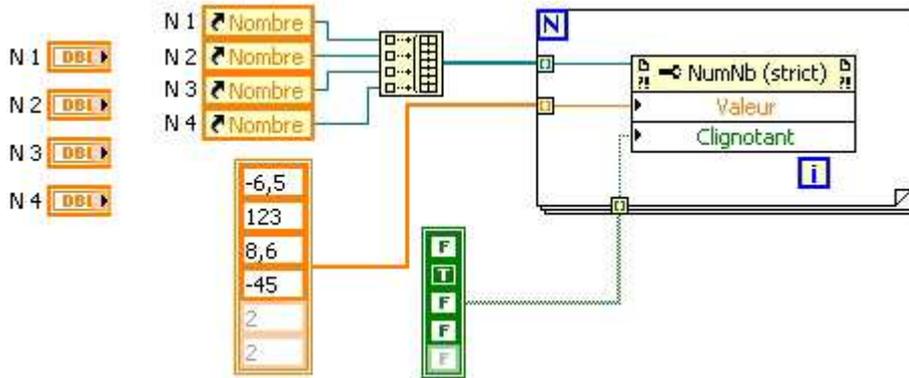


3) 1) Expliquez ce que réalise le programme suivant :



Ce programme modifie les propriétés « valeur » et « Clignotant » des commandes numériques N1 à N4. Plutôt que d'utiliser 4 nœuds de propriété implicites, on utilise ici un nœud explicite dans une boucle FOR qui indexe le tableau de refnum des commandes concernées. Après exécution, nous aurons :

N1 : valeur -6,5      non clignotant  
 N2 : valeur 123        clignotant  
 N3 : valeur 8,6        non clignotant  
 N4 : valeur -45        non clignotant

1,5) 2) Dans le programme suivant donnez le type de donnée et la valeur de l'indicateur après exécution du programme.



**Type de donnée :**

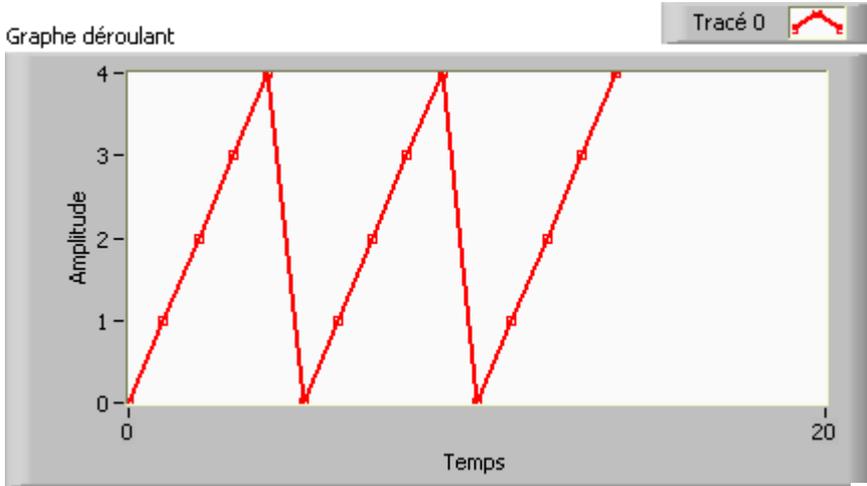
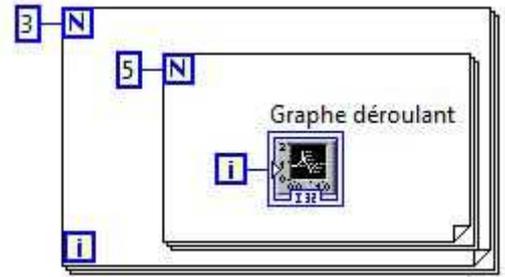
Tableau à une dimension d'entier 32bits.

**Valeur :**

[3 ; 6] (car il y a 3 lignes et 6 colonnes).

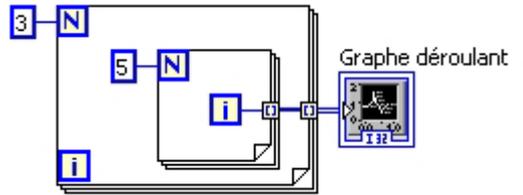
2) 3) Considérons le diagramme suivant :

Que verra-t-on sur le graphe déroulant après exécution du programme?



2) 4) Considérons le diagramme suivant :

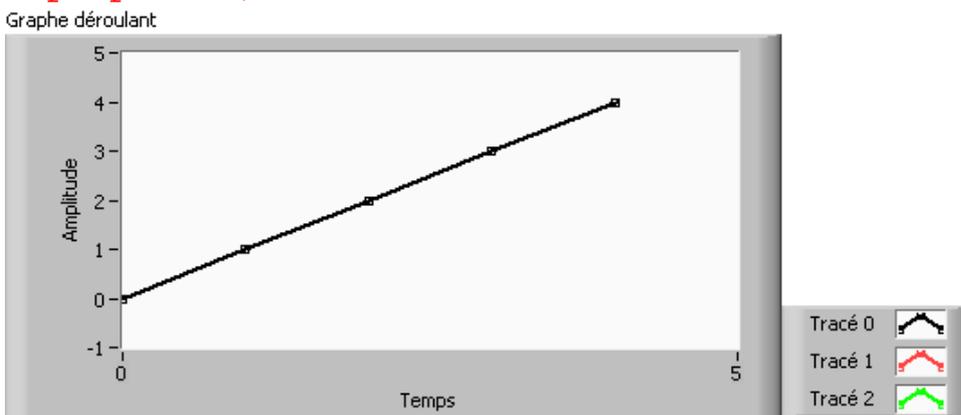
Que verra-t-on sur le graphe déroulant après exécution du programme?



Si la fonction transposer le tableau est activée dans le graphe déroulant, on obtiendra le graphe suivant :

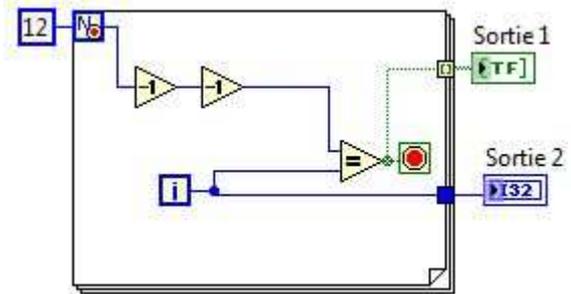


Sinon, on obtiendra le graphe suivant (3 courbes identiques superposées) :



2) 5) Quels types de données peut-on utiliser comme sélecteur de condition dans une structure condition? (Voir cours). Booléen ; Entier ; Chaîne ; Enumération et Cluster d'erreur

1,5) 6) Dans le programme suivant donnez la valeur des sorties 1, et 2 après exécution du programme.

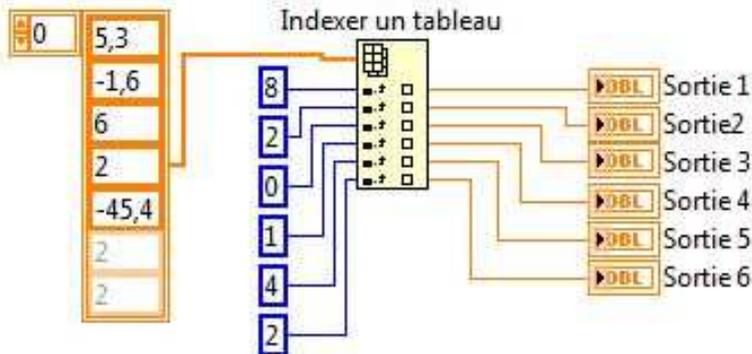


**Sortie 1 :**  
Tableau de booléen



**Sortie 2 :**  
Entier 32 bits  
Valeur 10

1,5) 7) Dans le programme suivant donnez la valeur des sorties 1 à 6 après exécution du programme



Sortie 1

0

Sortie 2

6

Sortie 3

5,3

Sortie 4

-1,6

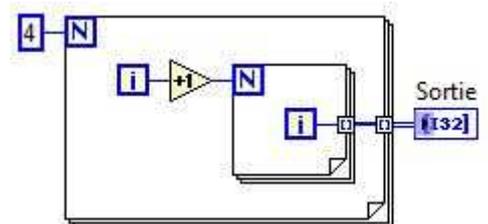
Sortie 5

-45,4

Sortie 6

6

2) 8) Dans le programme suivant donnez la valeur de la sortie après exécution du programme



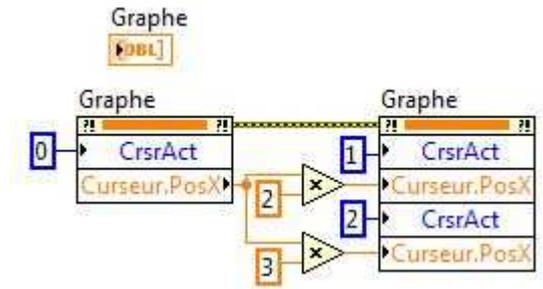
**Sortie**

0	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0
0	0	1	2	0	0
0	0	1	2	3	0
0	0	0	0	0	0

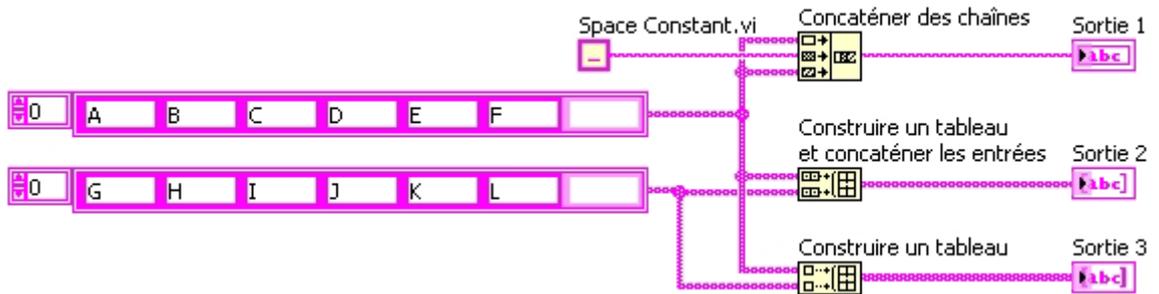
2) 9) Que réalisent les nœuds de propriétés suivants:

Le premier nœud de propriété lit la position x du curseur 0. Le deuxième nœud de propriété déplace :

- a. le curseur 1 au double de l'abscisse du curseur 0
- b. le curseur 2 au triple de l'abscisse du curseur 0



3) 10) Dans le programme suivant donnez la valeur des sorties 1 à 3 après exécution du programme



**Sortie 1 :**  
Simple chaîne de caractères.

**Sortie 1**  
ABCDEF ABCDEF

**Sortie 2 :**  
Tableau à 1 dimension de chaînes de caractères

**Sortie 2**  
0 A B C D E F G H I J K L

**Sortie 3 :**  
Tableau à 2 dimensions de chaînes de caractères

**Sortie 3**  
0 A B C D E F  
0 G H I J K L