

Important :

1. Dans le dossier *Bac2014* de la racine *C:* de votre poste, créez un dossier de travail ayant pour nom votre numéro d'inscription (6 chiffres) et dans lequel vous devez enregistrer au fur et à mesure tous les fichiers solutions au problème posé.
2. Vérifiez à la fin de l'épreuve que tous les fichiers que vous avez créés sont dans votre dossier de travail.
3. Une solution modulaire au problème posé est exigée.

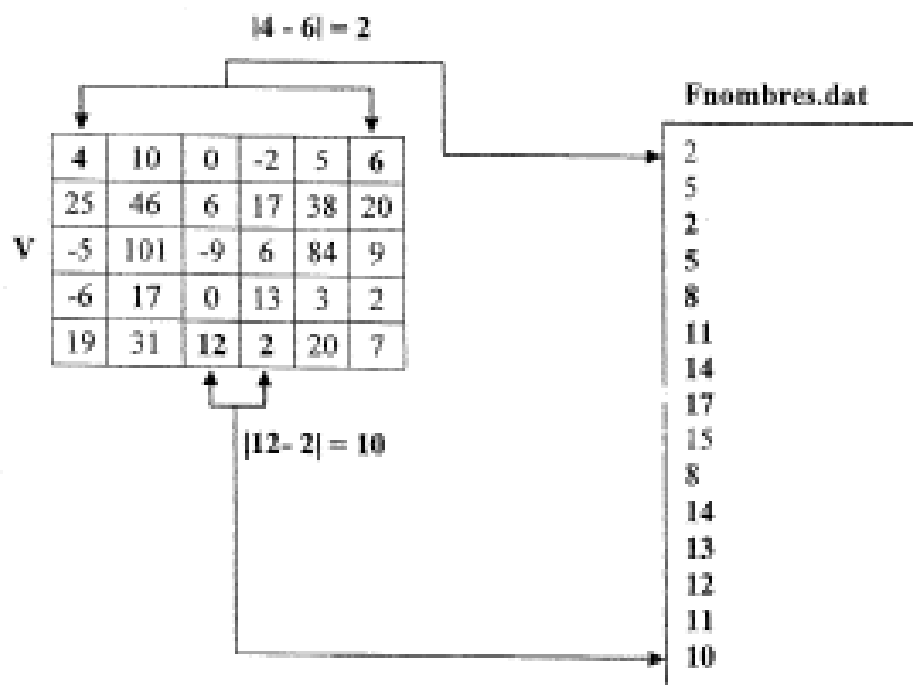
Une suite est dite arithmétique si, pour tout $n > 0$, $U_n = U_{n-1} + r$.

On se propose d'afficher toutes les suites arithmétiques à partir d'un ensemble d'entiers sauvegardés dans un fichier de données en procédant comme suit :

- remplir une matrice V de n lignes et m colonnes par des entiers (avec $1 \leq n \leq 10$, $3 < m \leq 10$ et m est pair),
- remplir un fichier "Fnombre.dat" à partir des éléments de la matrice V . Chaque ligne de ce fichier contiendra la valeur absolue de la différence d'un élément de cette matrice et de son symétrique sur la même ligne comme l'illustre l'exemple ci-après.
- chercher et afficher tous les blocs d'entiers successifs, du fichier "Fnombre.dat", qui forment les termes d'une suite arithmétique de raison r . On affichera chaque bloc suivi de la mention "est une suite arithmétique de raison r = " suivi de sa raison r .

Exemple

- A partir de la matrice V ci-dessous, on obtient le fichier "Fnombre.dat" suivant :



- pour le fichier "F**nombre**s.dat" précédent, on affichera :
 2, 5, 8,11, 14,17 est une suite arithmétique de raison $r = 3$
 14, 13, 12, 11, 10 est une suite arithmétique de raison $r = -1$

Travail demandé :

Ecrire un programme Pascal permettant de réaliser les traitements décrits précédemment.

Grille d'évaluation

<i>Questions</i>	<i>Nombre de points</i>
• <i>Décomposition en modules</i>	2
• <i>Appels des modules</i>	2
• <i>Si exécution et tests réussis avec respect des contraintes</i> <i>Si non</i> ✓ <i>Structures de données adéquates au problème posé</i> ✓ <i>Remplissage de la matrice V et saisie de n et m</i> ✓ <i>Remplissage du fichier Fnombres.dat</i> ✓ <i>Recherche et affichage des blocs d'entiers successifs</i>	16
	2,5
	5
	4
	4,5

