

Aucun document autorisé

Prénom :

1 Voyelles

-
- This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

-
- This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

- [illegible]

2 Matrices

- 4. Écrivez la procédure `initAléa` qui initialise de façon aléatoire une matrice `mat` d'entiers (`int`) de dimension $m \times n$. Vous utiliserez la fonction `rand`.

- 5. Écrivez la fonction booléenne `auMoinsNzéros` qui renvoie 1 (*vrai*), si la demi-matrice supérieure d'une matrice carrée $n \times n$ d'entiers contient *au moins* k (> 0) zéros, sinon elle renvoie 0 (*faux*). La matrice, sa dimension et le nombre k de zéros sont passés en paramètres.

3 Matrices et Vecteurs

- 6. Écrivez la procédure `vecteurSomme` qui prend en paramètre une matrice `mat` de dimension $m \times n$ et un vecteur `vect` de dimension m . Cette procédure affecte à chaque `vect[i]` la somme des valeurs entières de chaque ligne i de la matrice. *Structurez correctement le code de votre réponse.*

This image shows a full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines running across the width of the page, typical of notebook or composition paper. The lines are thin and light grey, set against a plain white background. There is no handwriting, printed text, or other markings on the page.