

Durée : 1h30

Nom chinois :

Numéro étudiant :

Classe :

► 1. Écrivez le type énuméré `monnaie` qui définit un ensemble à deux éléments `EURO` et `YUAN`.

- 2. Écrivez la fonction `convertir` qui renvoie la conversion en euros ou en yuans d'une somme d'argent. Cette fonction possède deux paramètres, une somme d'argent `s` à convertir, de type `double` supérieure ou égale à 0 (en yuans ou euros), et la monnaie `m` de type `enum monnaie`, vers laquelle la somme doit être convertie. On considérera le taux de change `1 yuan = 0,13 euro`. Vous utiliserez l'énoncé `switch`, et vous vérifierez la validité des paramètres. En cas d'erreur, vous signalerez l'erreur par un message sur la sortie d'erreur standard et arrêterez le programme.

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 full page of blank, lined paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal grey lines across its entire width, providing a guide for handwriting or typing. The paper itself is a clean, off-white color. There are no margins, text, or other markings present on the page.

Exercice 3

On considère qu'il existe deux constantes entières $\mathbf{M}$ et $\mathbf{N}$ qui donnent les dimensions d'une matrice $M \times N$ de réels double.

- 5. Écrivez la fonction compter qui compte le nombre de réels r tels que $r \in [a; b]$ appartenant à la matrice $M \times N$. Cette fonction possède l'en-tête suivant :

```
int competer(double mat[M][N], double a, double b)
```

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on its right side, suggesting it's resting on a surface.

- 6. On considère :

```
#define M 2
#define N 3
```

Écrivez la fonction `main` qui initialise une matrice `mat` avec les valeurs 1.0, 0.7, 9.1, -1.4, 12 et 0.5, puis qui affiche le nombre de réels appartenant à l'intervalle $[0; 1]$ à l'aide de la fonction `compter` précédente.

[illegible]