

# Hautes fréquences

## Challenge 4

### 1 Description du problème

Sur les lieux de l'arrestation, une radio amateur a été récupérée dans les débris du minivan, cependant en mauvais état. Le placement du potentiomètre et les données récupérées du firmware corrobore les suspicions d'espionnage de la radio ACROPOL. Pour en être certain, vous devez trouver la fréquence écoutée avant l'impact en reconstruisant son spectre.

Vous allez recevoir une liste de fréquences désordonnées, parfois dans de mauvaises unités. Uniformisez les unités, triez les, et renvoyez l'élément médian de cette liste en mégahertz.

### 2 Exemples Input/Output

Input	Output
3 3917218742Hz 0.384711721GHz 390.2874298MHz	390.2874298MHz

### 3 Explication

Le test envoie d'abord un entier pour indiquer le nombre d'entrées qui vont être envoyées, ici 3 données sont attendues. L'algorithme va renvoyer la moyenne de ces valeurs (ici implicitement converties en base mégahertz pour être comparées)

$$result = median(3917.218742, 384.711721, 390.2874298) = 390.2874298MHz$$

On formate le résultat en mégahertz, et on enlève les zéros inutiles à la fin du décimal.