



Votre mission

Vous suivez le trading depuis quelques temps et plus ça va, plus vous pensez que c'est trop risqué. Jusqu'au jour où vous tombez sur cette application mystérieuse. Tous les matins, elle fournit le prix de l'action en temps réel et elle réussirait à prédire le prix de vente en fin de journée.

Vous n'êtes pas hyper convaincu mais vu l'engouement que ça prend et le nombre d'avis positifs, ce serait dommage de passer à côté d'une belle opportunité. Vous vous lancez !

Vous avez en votre possession une certaine somme d'argent en début de journée et vous souhaitez identifier l'action la plus rentable qui rentre dans votre budget.

Attention tout de même aux mauvais jours où toutes les actions baissent. Il vaut mieux ne pas investir et avoir une rentabilité de 0 euros que de perdre de l'argent.

Exemple

Si vous possédez 100 euros et qu'une action coûte 10 euros le matin et 50 euros le soir, le gain est de 40 euros.

Malheureusement, si une action coûte 120 euros le matin et 500 euros le soir, même si son gain est plus important, elle ne rentre pas dans votre budget. Ça vous fait mal au cœur mais il vaut mieux l'ignorer.

Format des données

Entrée

Ligne 1 : un entier compris entre 10 et 10 000 correspondant à la somme d'argent en votre possession.

Ligne 2 : un entier **N** compris entre 2 et 100 correspondant au nombre d'actions analysées par l'application.

Ligne 3 à **N**+2 : Deux entiers compris entre 1 et 1 500 séparés par un espace correspondant respectivement au prix d'achat de l'action le matin et au prix de vente de l'action le soir.

Sortie

Un entier correspondant au plus grand gain potentiel.