

Génération d'entiers

Description :

Soit une suite de n chiffres (le zéro est exclu). On les utilise comme opérandes, **dans l'ordre**, et avec les 4 opérations $+$, $-$, $*$ et $/$ (division entière, applicable seulement si le dividende est divisible par le diviseur, c'est-à-dire si le reste est nul).

On peut aussi éventuellement appliquer à certains chiffres l'opérateur unaire $-$ (moins). Les opérations peuvent être parenthésées de toutes les manières possibles.

Toute expression ainsi construite a pour valeur un entier.

La question posée est la suivante : quel est le plus petit entier naturel que l'on ne peut pas obtenir comme valeur d'une telle expression ?

Par exemple, pour la suite $[2, 6, 4]$, la réponse est 5.

En effet, on a $2 - 6 + 4 = 0$; $(2 - 6)/(-4) = 1$; $(2 + 6) / 4 = 2$; etc.

Et pour la suite $[2, 6, 4, 5]$, la réponse est 18.

On supposera que n est inférieur ou égal à 20.

Données lues sur l'entrée standard :

Un entier n , suivi des n entiers (de valeur entre 1 et 9) de la suite.

Affichage à produire :

Le plus petit entier non constructible avec la suite donnée

Exemples

Entrée :

3 2 6 4

Sortie :

5

Entrée :

4 2 6 4 5

Sortie :

18