

Engrenage

Un engrenage constitué de plusieurs roues dentées de tailles différentes est disposé devant vous. Seule la première roue est accessible afin de faire tourner toutes les roues et permet le mouvement dans le sens horaire uniquement. Après avoir légèrement fait tourner l'engrenage, vous remarquez une marque sur chaque roue servant à les aligner qui est maintenant déformée. Sachant le nombre de dents sur chacune des roues, pouvez-vous calculer le nombre minimum de tours nécessaires sur la première roue afin de replacer l'engrenage dans son état initial et ainsi effacer toute trace que vous l'avez manipulé?

Entrée : Le nombre de dents sur chacune des roues, dans l'ordre. Tous les nombres sont des entiers positifs séparés par un espace sur une seule ligne.

Sortie : Le nombre minimum de tours nécessaire sur la première roues afin que chaque roue revienne à sa position initiale.

Exemples :

Entrée	Sortie
5 12	12
5 7 13	91
168 49 32 15	140