# ShaKer 2020 PreCoding Battle



### A. « Transmission en direct »

### Problème

Aujourd'hui c'est le grand jour! Le centre spatial de Meudon a enfin lancé sa première fusée sur la Lune! Pour l'occasion l'événement est retransmis dans toute la bourgade, à la télé, sur internet et à la radio.

La mairie de Meudon aimerait connaître le nombre de personnes qui suivent l'événement pour pouvoir communiquer dessus. Hélas, on ne peut pas connaître exactement le nombre de personnes qui regardent la retransmission à la télévision, mais heureusement des estimations sont faites.

Vous devrez donc, à partir du nombre de téléviseurs  $X_{Tv}$ , du nombre moyen de personnes par téléviseur M, du nombre d'écoutes à la radio  $X_r$  et du nombre de vues sur internet  $X_i$ , don-



La Lune vue de Meudon

ner l'estimation du nombre de personnes qui suivent l'événement.

#### Entrée

- Sur la première ligne, deux entiers  $X_{Tv}$  et M séparés par un espace représentant respectivement le nombre de visionnages par télévision et le nombre de moyen de téléspectateurs par téléviseur  $(0 \le X_{Tv} \le 10^6 \text{ et } 1 \le M \le 10^3)$ ;
- Sur la deuxième ligne, un entier  $X_r$  représentant le **nombre d'écoutes sur la** radio  $(0 \le X_r \le 10^6)$ ;
- Sur la troisième ligne, un entier  $X_i$  représentant le **nombre de visionnages sur internet**  $(0 \le X_i \le 10^6)$ .

#### Sortie

Afficher sur une seule ligne un entier représentant le nombre total estimé de personnes suivant en direct l'évènement.

# ShaKer 2020 PreCoding Battle



# Exemples

Entrée	Sortie
1000 5 500	5900
400	

Sur ce premier exemple, on a 1000 téléviseurs connectés à l'événement, avec en moyenne 5 personnes par téléviseur. On estime donc 5000 spectateurs sur téléviseurs, 500 à la radio et 400 sur internet, soient 5900 en tout.

## Exemple 2

Entrée	Sortie
245 2 1000	1821
331	

Sur ce second exemple, on a maintenant 245 téléviseurs et en moyenne 2 personnes par téléviseur, soient 490 personnes regardant sur la télévision. On a aussi 1000 personnes qui écoutent la radio et 331 personnes sur internet, donc 1821 personnes en tout.