

Runes nòrdiques (2)**P94319_ca**

Examen parcial d'Algorísmia, FME (2021-10-21)

Excavacions recents han descobert una antiga llengua nòrdica ja extinta. A partir de les runes trobades, s'ha deduït que hi havia v vocals i c consonants, i que se'n podien formar totes les paraules, amb dues excepcions:

- No hi podia haver dues o més vocals consecutives.
- Cada paraula havia de contenir almenys una vocal.

Per exemple, amb les dues vocals a i e i la consonant b es podien formar 10 paraules amb tres lletres: $aba, abb, abe, bab, bba, bbe, beb, eba, ebb, ebe$.

Quantes paraules amb n lletres es podien formar amb v vocals i c consonants?

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb n , v i c . Assumiu $1 \leq n \leq 10^5$ i $1 \leq v, c \leq 1000$.

Sortida

Per a cada cas, escriviu quantes paraules de longitud n es poden construir amb v vocals i c consonants. Com que els nombres poden ser molt grossos, feu els càlculs mòdul $10^9 + 7$.

Pista

Segons com sigui la vostra solució, recordeu que cal anar amb compte en restar dos nombres mòdul un tercer nombre.

Exemple d'entrada

```
3 2 1
3 1 2
3 1 1
1 1 1
9 7 9
8 7 9
100000 1000 1000
```

Exemple de sortida

```
10
14
4
1
891046439
298539991
621743259
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2021-10-29 08:59:23

© Jutge.org, 2006–2021.

<https://jutge.org>