

---

## Runes nòrdiques (1)

P59271\_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:  $aba, abb, abe, bab, bba, bbe, beb, eba, ebb, ebe$ .

Quines 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  $c$ . Podeu assumir  $1 \leq n \leq 20$ ,  $1 \leq v \leq 5$ ,  $1 \leq c \leq 21$ , i que per a cap combinació donada hi haurà més de  $10^5$  paraules possibles.

### Sortida

Per a cada cas, escriviu en ordre lexicogràfic totes les paraules de longitud  $n$  que es poden construir amb les primeres  $v$  vocals i amb les primeres  $c$  consonants de l'alfabet. Escriviu una línia amb 10 guions després de cada cas.

## Exemple d'entrada

```
3 2 1
1 5 1
3 1 3
```

## Exemple de sortida

```
aba
abb
abe
bab
bba
bbe
beb
eba
ebb
ebe
```

```
-----
a
e
i
o
u
```

```
-----
aba
abb
abc
abd
aca
acb
acc
acd
ada
adb
adc
add
bab
bac
bad
bba
bca
bda
cab
cac
cad
cba
cca
cda
dab
dac
dad
dba
dca
dda
```

## Informació del problema

Autor : Salvador Roura  
Generació : 2024-05-02 20:15:49

© *Jutge.org*, 2006–2024.  
<https://jutge.org>