
Ajuntant dues paraules

P35251_ca

Examen extraordinari d'Algorísmia, FME (2024-07-03)

Donades dues paraules formades amb lletres minúscules, heu de calcular quantes paraules es poden formar amb totes les lletres, tot respectant l'ordre relatiu de les lletres dintre de cada paraula. Les paraules formades no poden tenir lletres adjacents iguals.

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos. Les paraules tenen entre 1 i 1000 lletres minúscules.

Sortida

Per a cada cas, escriviu la quantitat de paraules possibles. Com que el resultat pot ser molt gros, feu els càlculs mòdul $10^8 + 7$.

Si us fixeu en el primer exemple, es poden comptar paraules repetides. Si ens imaginem que la segona paraula és ab, les paraules podrien ser abab i abab.

Pista

Siguin n i m les mides de les dues paraules, respectivament. La solució esperada és una programació dinàmica amb uns $2nm$ estats.

Exemple d'entrada

```
ab ab
a b
z z
ae z
abc def
abba bababa
abcdefghijklmnpqrst
abcdefghijklmnpqr abcdefghijklmnpqr
```

Exemple de sortida

```
2
2
0
3
20
6
184756
17558187
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2024-07-03 14:47:41

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>