

---

## Substitució recursiva

P89719\_ca

---

Sigui  $p$  una paraula amb només lletres 'a', 'b' i 'c', i  $n$  un natural qualsevol. Considereu aquest procés: Tantes vegades com indiqui  $n$ , reemplaueu alhora totes les 'c' per la paraula  $p$ . Al final, esborreu totes les 'c'.

Per exemple, sigui  $p = "abcac"$ . Amb  $n = 0$ , el resultat és senzillament "aba". Amb  $n = 1$ , obtenim "ababaaaba". Amb  $n = 2$ , obtenim "abababaaabaaababaaaba", etc. Aquesta figura indica el procés de substitució amb  $n = 2$ :

a b c a c

a b a b c a c a a b c a c

a b a b a b c a c a a b c a c a a b a b c a c a a b c a c

Donades  $p$  i  $n$ , escriviu el resultat final.

### Observació

*El vostre programa no pot fer servir cap vector o similar, i l'únic string que pot usar és la paraula  $p$  original, que no s'ha de modificar per res. Qualsevol solució que no compleixi aquesta condició tindrà un 0 de qualificació.*

### Pista

Penseu una solució recursiva.

### Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb  $p$  i  $n$ , amb  $n \geq 0$ . Podeu suposar que la paraula  $p$  només té lletres 'a', 'b' i 'c', i que té almenys alguna 'a' o alguna 'b'.

### Sortida

Per a cada cas, escriviu el resultat final del procés descrit.

## Exemple d'entrada 1

```
abcac 0
abcac 1
abcac 2
abcac 3
aaaa 1000
cccb 3
```

## Exemple de sortida 1

```
aba
ababaaaba
abababaaabaaababaaaba
ababababaaabaaababaaabababaaabaaababaaaba
aaaa
bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb
```

## Informació del problema

Autoria: Salvador Roura

Generació: 2026-01-25T12:21:10.907Z

© *Jutge.org*, 2006–2026.

<https://jutge.org>