

---

**Nombres k-xulos****P82361\_ca**Examen extraordinari d'Algorísmia, FME (2018-06-29)

---

En aquest problema, direm que un nombre és  $k$ -xulo si no té cap parell de dígit consecutius que sumin  $k$ .

Donada una  $k$  i una  $n$ , podeu calcular quants nombres  $k$ -xulos d' $n$  dígit hi ha? Tingueu en compte que els nombres poden començar en un o més zeros.

**Entrada**

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb una  $k$  i una  $n$ . Supposeu  $0 \leq k \leq 18$  i  $1 \leq n \leq 5 \cdot 10^4$ .

**Sortida**

Per a cada cas, escriviu la quantitat de nombres  $k$ -xulos d' $n$  dígit. Com que el resultat podria ser molt gran, feu els càlculs mòdul  $10^8 + 7$ .

**Pista**

No ho recalculeu tot per a cada entrada donada.

**Exemple d'entrada**

```
5 1
18 2
0 3
12 50000
```

**Exemple de sortida**

```
10
99
981
31701472
```

**Informació del problema**

Autor : Salvador Roura

Generació : 2018-06-28 14:54:00

© Jutge.org, 2006–2018.

<https://jutge.org>