

P0012. Nombres diabòlics**P79123_ca**

Diem que un nombre és *diabòlic* si és divisible pel doble de la suma dels seus dígitos en base 4. Feu un programa que, donada una seqüència d'enters estrictament positius acabada en -1 , compti quants d'ells són diabòlics.

El vostre programa ha d'incloure i usar la funció

```
bool es_diabolic (int n);
```

que indiqui si un enter n estrictament positiu és o no diabòlic.

Aquests són alguns exemples:

n	1	4	6	17	20	23	28	140	255	999999972
n en base 4	1	10	12	101	110	113	130	2030	3333	323212230213210
suma dels dígitos	1	1	3	2	2	5	4	5	12	27
diabòlic	No	Sí	Sí	No	Sí	No	No	Sí	No	Sí

Entrada

L'entrada consisteix en una seqüència d'enters estrictament positius acabada en -1 .

Sortida

Escriviu la quantitat de nombres diabòlics de la seqüència, amb sis dígitos. (L'entrada sempre tindrà menys d'un milió de nombres diabòlics.)

Exemple d'entrada 1

-1

Exemple de sortida 1

000000

Exemple d'entrada 2

20 -1

Exemple de sortida 2

000001

Exemple d'entrada 3

17 4 6 20 20 23 140 28 255 999999972 1 2

Exemple de sortida 3

000006

Exemple d'entrada 4

4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 -1

Exemple de sortida 4

000012

Informació del problema

Autor : Professorat de P1

Generació : 2013-09-02 15:13:07

© Jutge.org, 2006–2013.

<http://www.jutge.org>