



Problema Div11

Fișier de intrare `div11.in`
Fișier de ieșire `div11.out`

Se consideră N numere naturale nenule, a_1, a_2, \dots, a_N .

Cerință

Să se determine numărul de perechi de indici (i, j) , $1 \leq i, j \leq N, i \neq j$, cu proprietatea că, dacă am alipi numărul a_j la finalul numărului a_i , obținem un număr divizibil cu 11. Perechile (i, j) și (j, i) se consideră diferite.

Date de intrare

Fișierul de intrare `div11.in` conține pe prima linie numărul natural N . Pe următoarea linie se află cele N numere naturale nenule a_1, a_2, \dots, a_N , separate prin câte un spațiu.

Date de ieșire

Fișierul de ieșire `div11.out` va conține o singură linie pe care va fi scris numărul de perechi cu proprietatea din enunț.

Restricții

- $1 \leq N \leq 10^5$
- Numerele de pe a doua linie a fișierului de intrare sunt $\leq 10^{17}$. Vom nota numărul maxim de cifre pe care le poate avea un număr cu C .
- Testele pe subtaskuri sunt grupate.**

#	Punctaj	Restricții
1	12	$N \leq 1000, C \leq 3$.
2	12	$N \leq 1000, C \leq 8$.
3	16	$N \leq 1000, C \leq 17$.
4	7	$N \leq 10^5, C = 1$.
5	17	$N \leq 10^5, C \leq 3$.
6	36	$N \leq 10^5, C \leq 17$.

Exemple

<code>div11.in</code>	<code>div11.out</code>
7 1 2 1 3 3 1 2	10
5 14 120 32 8 3	3

Explicație

Pentru primul exemplu, numerele divizibile cu 11 care se pot obține sunt: 11 (de 6 ori, pentru perechile de indici (1,3), (1,6), (3,6), (3,1), (6,1) și (6,3)), 22 și 33.

Pentru al doilea exemplu, numerele divizibile cu 11 care se pot obține sunt: 143, 32120, 814.

Timp maxim de execuție/test 0.3 secunde

Memorie totală disponibilă 256 megabytes