

Capcane

Amenajând camera funerară pentru noua piramidă a faraonului Tutmes al III-lea, arhitectul șef Amenka a decis să o protejeze de jefuitori. Podeaua camerei funerare este acoperită cu dale pătrate. Muncitorii pot instala sub o dală o capcană sub forma unei gropi ascunse cu țepușe ascuțite pe fund. Totuși, lui Amenka i-au mai rămas puțini bani, doar pentru K capcane, prin urmare dorește să le plaseze astfel încât să protejeze cât mai multe dale.

Partea interioară a piramidei este reprezentată ca o matrice dreptunghiulară de dimensiune $N \times M$, unde fiecare celulă poate fi: **dală** (notată cu **0**), **perete** (notat cu **1**).

Capcanele pot fi plasate doar sub dale. Fiecare capcană se instalează sub o anumită dală și protejează toate dalele pe orizontală și pe verticală (în rândul și coloana ei), până când acțiunea este întreruptă de un perete.

O dală este considerată protejată dacă este protejată de cel puțin o capcană.

Ajutați-l pe Amenka să determine numărul maxim de dale pe care le poate proteja având la dispoziție K capcane.

Exemplu:

```
01010
01000
00010
```

Având bani pentru 3 capcane, Amenka poate proteja toate dalele, instalând capcane, de exemplu, în celulele (0,0), (2,2) și (1,4).

Dacă Amenka ar avea bani doar pentru 2 capcane, ar putea proteja maximum 10 dale, instalând capcane, de exemplu, în celulele (2,0) și (1,4).

Date de intrare. Prima linie conține trei numere întregi N , M și K — înălțimea și lățimea matricei și numărul de capcane. Următoarele N linii conțin matricea piramidei: fiecare linie este un șir de lungime M format doar din caracterele '0' și '1' (fără spații). Fiecare valoare poate fi: **0** — dală, **1** — perete.

Date de ieșire. Ieșirea standard va conține pe prima linie un singur număr întreg — numărul maxim de dale care pot fi protejate având la dispoziție K capcane.

Restricții: $3 \leq N, M, K \leq 20$ Restricțiile referitoare la timpul de execuție și volumul utilizat de memorie sunt date în descrierea generală a problemelor propuse pentru rezolvare.

Exemple:

<i>Intrare</i>	<i>Ieșire</i>
3 5 3 01010 01000 00010	11
<i>Intrare</i>	<i>Ieșire</i>
3 5 2 01010 01000 00010	10

Explicații: Capcana protejează dalele din rândul și coloana sa până la cel mai apropiat perete.