



## Zadatak Tablica

Promatramo tablice s  $N$  redaka i  $M$  stupaca koje sadrže samo brojeve 0 i 1. Tablica je *dobra* ako se u svakom retku nalaze ili jedna ili dvije jedinice te se i u svakom stupcu nalaze ili jedna ili dvije jedinice. Odredite ostatak pri dijeljenju broja dobrih tablica s  $N$  redaka i  $M$  stupaca, s  $10^9 + 7$ .

### Ulazni podaci

U prvom retku su prirodni brojevi  $N$  i  $M$ .

### Izlazni podaci

U jedini redak potrebno je ispisati ostatak pri dijeljenju s  $10^9 + 7$  broja dobrih tablica.

### Bodovanje

U svim podzadacima vrijedi  $1 \leq N, M \leq 3000$ .

Podzadatak	Broj bodova	Ograničenja
1	10	$N, M \leq 6$
2	18	$N, M \leq 50$
3	31	$N, M \leq 200$
4	41	Nema dodatnih ograničenja.

### Probni primjeri

<b>ulaz</b>	<b>ulaz</b>	<b>ulaz</b>
2 2	3 3	15 20
<b>izlaz</b>	<b>izlaz</b>	<b>izlaz</b>
7	102	415131258

### Pojašnjenje prvog probnog primjera:

Sve dobre tablice s 2 retka i 2 stupca:

<table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td></tr></table>	0	1	1	0	<table border="1"><tr><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr></table>	1	0	0	1	<table border="1"><tr><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr></table>	0	1	1	1	<table border="1"><tr><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr></table>	1	0	1	1	<table border="1"><tr><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td></tr></table>	1	1	1	0	<table border="1"><tr><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>0</td><td>1</td></tr></table>	1	1	0	1	<table border="1"><tr><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr></table>	1	1	1	1
0	1																																	
1	0																																	
1	0																																	
0	1																																	
0	1																																	
1	1																																	
1	0																																	
1	1																																	
1	1																																	
1	0																																	
1	1																																	
0	1																																	
1	1																																	
1	1																																	