#### Items sale

เกม Comprog RPG เป็นเกมที่ไอเทมมีหน่วยเป็นทอง (G) โดยไอเทมแต่ชนิดจะมีมูลค่าที่ขายได้ไม่เท่ากัน โจทย์ข้อนี้ให้หาว่า ถ้าเราเทขายไอเทม ในเกมเพื่อไปซื้อไอเทมอีกชิ้นที่มีมูลค่า N ได้พอดีมันจะมีกี่ได้วิธี

<u>ตัวอย่าง</u> สมมุติเรามีไอเทมมูลค่า 8G, 5G, 4G, 2G, 1G อย่างละ 3 ชิ้น และ N = 10G จะมีวิธีขายได้ 10 วิธีตามตารางข้างล่างนี้

8G	5G	4G	2G	1G
0	0	1	2	2
0	0	1	3	0
0	0	2	0	2
0	0	2	1	0
0	1	0	1	3
0	1	0	2	1
0	1	1	0	1
0	2	0	0	0
1	0	0	0	2
1	0	0	1	0

หาก N = 0G จะมีวิธีขายได้ 1 วิธี

8G	5G	4G	2G	1G
0	0	0	0	0

ถ้ายังทำไม่ได้สามารถอ่านคำแนะนำได้ที่ท้าย pdf

### ข้อมูลนำเข้า

บรรทัดแรกเป็นจำนวนเต็ม M N คั่นด้วยช่องว่าง 1<=M,N<=1000

M บรรทัดถัดมาจะเป็นจำนวนเต็ม V C คั่นด้วยช่องว่าง โดย V จะเป็นมูลค่าไอเทม (1<=V<=200) และ C เป็นจำนวนไอเทม (0<=C<=1000) และจะไม่มี V ที่มีค่าเท่ากัน

### ข้อมูลส่งออก

จำนวนวิธีที่จะขายไอเทมให้ได้ค่า **N** ภายใต้เงื่อนไขที่เสนอข้างต้น

ตัวอย่าง				
input (จากแป้นพิมพ์)		output (ทางจอภาพ)		
5 10 8 3 5 3 4 3 2 3 1 3	ตามตัวอย่าง	10		
5 0 8 3 5 3 4 3 2 3 1 3	ตามตัวอย่าง	1		
7 55 7 7 6 6 5 5 4 4 3 3 2 2 1 1		558		
1 4		1		

2 7 2 5 2 3 1 3 2 11 2 7 1 9 3 13 5 3 2 3 1 3 3 10 5 4 2 7 1 7 4 15 10 3 5 3 2 3 1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0	, 4 9 6	
2 5 2 3 1 3 2 11 2 7 1 9 3 13 5 3 2 3 1 3 3 10 5 4 2 7 1 7 4 15 10 3 5 3 2 3 1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0	input (จากแป้นพิมพ์)	output (ทางจอภาพ)
2 3 1 3 2 11 2 11 2 17 1 9 3 13 5 3 2 3 1 3 3 10 5 4 2 7 1 7 4 15 10 3 5 3 2 3 1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		
1 3       2 11       2 7       1 9       3 13       5 3       2 3       1 3       3 10       5 4       2 7       1 7       4 15       10 3       5 3       2 3       1 3       4 15       10 10       5 9       2 9       1 9       8 10       200 0       50 0	2 5	2
2 11 2 7 1 9 3 13 5 3 2 3 1 3 3 10 5 4 2 7 1 7 4 15 10 3 5 3 2 3 1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		
2 7 1 9 3 13 5 3 2 3 1 3 1 3 3 10 5 4 2 7 1 7 4 15 10 3 5 3 2 3 1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		
1 9         3 13       3         5 3       2         2 3       1         1 3       8         5 4       2         2 7       1         1 7       4         4 15       6         10 3       5         5 3       2         2 3       1         1 3       18         10 10       10         5 9       2         2 9       1         1 9       10         8 10       200 0         50 0       10		5
3 13 5 3 2 3 1 3 3 10 5 4 2 7 1 7 4 15 10 3 5 3 2 3 1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		
5 3       2 3       1 3       3 10       5 4       2 7       1 7       4 15       10 3       5 3       2 3       1 3       4 15       10 10       5 9       2 9       1 9       8 10       200 0       50 0	1 9	
2 3 1 3 3 10 5 4 2 7 1 7 4 15 10 3 5 3 2 3 1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0	3 13	3
1 3       8         3 10       8         5 4       7         1 7       6         4 15       6         10 3       5         5 3       2         2 3       1         1 3       18         4 15       18         10 10       10         5 9       2         2 9       1         1 9       10         200 0       50 0	5 3	
3 10 5 4 2 7 1 7 4 15 10 3 5 3 2 3 1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		
5 4         2 7         1 7         4 15         10 3         5 3         2 3         1 3         4 15         10 10         5 9         2 9         1 9         8 10         200 0         50 0		
2 7 1 7  4 15 10 3 5 3 2 3 1 3  4 15 10 10 5 9 2 9 1 9  8 10 200 0 50 0	3 10	8
1 7 4 15 10 3 5 3 2 3 1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		
4 15 10 3 5 3 2 3 1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		
10 3 5 3 2 3 1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		
5 3 2 3 1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		6
2 3 1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		
1 3 4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0	5 3	
4 15 10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		
10 10 5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		
5 9 2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		18
2 9 1 9 8 10 200 0 50 0		
1 9 8 10 200 0 50 0		
8 10 200 0 50 0		
200 0 50 0		10
50 0		10
	8 3	
6 0		
5 3		
4 3		
2 3	2 3	
1 3		
8 10 10		10
200 1000		
50 1000		
8 999		
6 0		
5 3		
4 3	4 3	
2 3		
1 3		

# คำแนะนำเพิ่มเติม

สามารถใช้ข้อมูลข้างล่างนี้ช่วยเขียน base case ได้ หรือไม่ใช้ก็ได้

- ไอเทมมูลค่า 0 แลกได้ 1 วิธี
- ไอเทมมูลค่าลบ ไม่มีวิธีแลก
- ถ้าไม่มีใอเทมให้แลกเลย ก็ไม่มีวิธีแลก (ยกเว้นกรณีต้องการแลกมูลค่า 0)

# ชุดข้อมูลทดสอบ

• ข้อมูลต่อไปนี้อธิบายว่าข้อมูลทดสอบของโจทย์ข้อนี้มีลักษณะอย่างไรบ้าง นิสิตสามารถใช้ข้อมูลเหล่านี้ช่วยในการทำโจทย์ได้

10% M=2

10% M=3

10% M=4

70% ไม่มีเงื่อนไข