W

m_i v_i

knapsack

$dp[i][w]$ — maksymalna suma wartości jaką można mieć po przejrzeniu i przedmiotów, których suma wag wynosi dokładnie w

↓ dotychy przedmiot   ↓ taяna suma wag wybranych przedmiotów

$$dp[i][w] = max\left(dp[i-1][w], v[i] + dp[i-1][w - m[i]]\right)$$

↓ nie bioрą i-tego przed.

i \ w	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	40	40	40
2	0	0	0	0	0	20	20	20	40	40	40
3	0	0	0	22	22	22	22	22	42	42	42

```
4
8  40
5  20
3  22
18
```

wersja $W \leq 10^3$

_____

1 0 | 1
0 0 | 1
1 1 | 1
0 1 | 0

0 0 0

2^n (n)

2^{100} (n)

XOR wszystkich elementów w tablicy