$b = 8$

→ PROGRAMMAZIONE DINAMICA

	1	2	3	4	5
v_i	40	44	31	48	4
p_i	3	4	2	5	1

funzione relativa all'ultimo oggetto

	f_5^*	d_5^*
0	0	N
1	4	S
2		S
3		S
4		S
5		S
6		S
7		S
8		S

preso da quest'oggetto

valore funzione

contributo decisione NO/SI

	f_5^*	d_5^*	f_4^*	d_4^*
0	0	N	0	N
1	4	S	4	N
2	4	S	4	N
3	4	S	4	N
4	4	S	4	N
5	4	S	48	S
6	4	S	52	S
7	4	S	52	S
8	4	S	52	S

$$N \to v(N, S_4) + f_5^*\left(t(N, S_4)\right) = 0 + f_5^*(S_4)$$

$$S \to v(S, S_4) + f_5^*\left(t(S, S_4)\right) = 48 + f_5^*(S_4 - 5)$$

da 5 in poi si valuta decisione SI

N → 4
S → 52 → massimo ottenuto in corrispondenza di decisione SI

	f_5^*	d_5^*	f_4^*	d_4^*	f_3^*	d_3^*
0	0	N	0	N	0	N
1	4	S	4	N	4	N
2	4	S	4	N	31	S
3	4	S	4	N	35	S
4	4	S	4	N	35	S
5	4	S	48	S	48	N
6	4	S	52	S	52	N
7	4	S	52	S	79	S
8	4	S	52	S	83	S

$$N \to v(N, S_3) + f_4^*\left(t(N, S_3)\right) = 0 + f_4^*(S_3)$$

$$S \to v(S, S_3) + f_4^*\left(t(S, S_3)\right) = 31 + f_4^*(S_3 - 2)$$

... capacità residua ...
S → 31 + 4
N → 4
} MAX

confio decisioni ottime

	f_5^*	d_5^*	f_4^*	d_4^*	f_3^*	d_3^*	f_2^*	d_2^*
0	0	N	0	N	0	N	0	N
1	4	S	4	N	4	N	4	N
2	4	S	4	N	31	S	31	N
3	4	S	4	N	35	S	35	N
4	4	S	4	N	35	S	44	S
5	4	S	48	S	48	N	48	S/N
6	4	S	52	S	52	N	75	S
7	4	S	52	S	79	S	79	S/N
8	4	S	52	S	83	S	83	N

→ decrementato indice formula

→ per ogni scelta valore inferiore = oggetto 2 → NO
esiste valore inferiore → SI

entrambe sono decisioni ottime, SI/NO

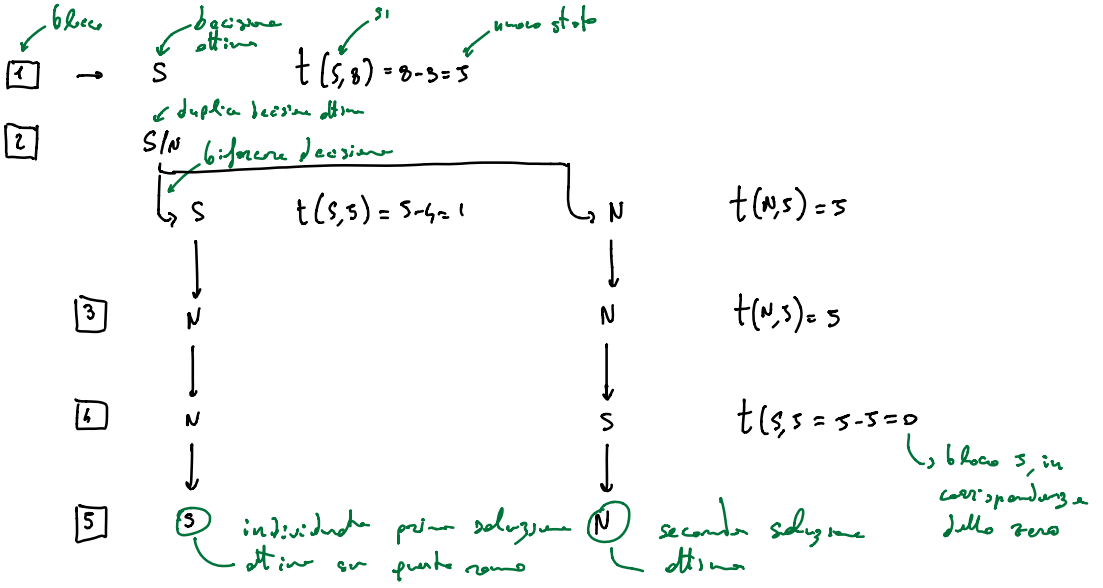
	f_5^*	d_5^*	f_4^*	d_4^*	f_3^*	d_3^*	f_2^*	d_2^*	f_1^*	d_1^*
0	0	N	0	N	0	N	0	N		
1	4	S	4	N	4	N	4	N		
2	4	S	4	N	31	S	31	N		
3	4	S	4	N	35	S	35	N		
4	4	S	4	N	35	S	44	S		
5	4	S	48	S	48	N	48	S/N		
6	4	S	52	S	52	N	75	S		
7	4	S	52	S	79	S	79	S/N		
8	4	S	52	S	83	S	83	N	88	S

$N \to v(4,5_1) + f_2^*(t(4,5_1)) = 0 + f_2^*(8) = 83$

$S \to v(5,5_1) + f_0^*(t(5,5_1) \dots = 88$

→ valore ottimo problema

→ costruzione soluzione ottima



→ la soluzione dice quali oggetti mettere nello zaino

se la capacità fosse $8 \to 7$

$\to$ cancella riga 8, ricalcola f_1^*, b_1^*