

### Esercizio 3: Hong Kong

Un importante businessman di Hong Kong ha un'agenda fittissima di appuntamenti per la giornata di oggi. Ad ogni appuntamento egli può concludere un lucroso affare, di cui si conosce il guadagno. Gli appuntamenti sono stati fissati in modo che sia possibile teoricamente presenziare a tutti, in un dato ordine cronologico. Tuttavia per concludere questi affari il businessman deve spostarsi per la città e – per una scommessa con altri suoi amici - a questo scopo deve per forza servirsi di un mezzo di trasporto pubblico e usare un solo biglietto.

Ad Hong Kong i biglietti per il trasporto pubblico sono tessere magnetiche con punti a scalare. Al termine di ogni viaggio la tessera viene inserita in una macchinetta che toglie i punti consumati durante il viaggio. Se restano punti sulla tessera, questa viene restituita e può essere riutilizzata. Di conseguenza con l'ultimo viaggio l'utente può sfiorare dal totale di punti disponibili, senza pagare alcun addebito.

Per massimizzare i suoi guadagni il businessman si rivolge quindi ad un ricercatore operativo. Formulare il problema, classificarlo e risolverlo con i dati del file HONGKONG.TXT. Discutere l'ottimalità e l'unicità della soluzione ottenuta.

---

---

Gli appuntamenti sono 20.

Appuntamento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Punti consumati	200	180	165	141	138	130	122	115	109	104	90	79	61	50	42	34	27	20	12	9
Valore dell'affare	112	105	104	99	97	90	81	78	66	58	55	52	50	43	41	37	35	33	30	25

Il biglietto vale 850 punti.