

Esercizi di riepilogo su programmazione lineare

Dieta: abbiamo una lista di alimenti con queste proprietà.

(per kg)	Pane	Verdura	Manzo	Formaggio	Pesce
Proteine	88	13	180	200	200
Carboidrati	500	58	0	4	0
Grassi	35	1	200	300	50
Costo	3	2	20	15	25

Vogliamo assumere $50 \leq p \leq 100$ grammi di proteine, $150 \leq c \leq 250$ grammi di carboidrati, $5 \leq g \leq 15$ grammi di grassi. Qual è il modo più economico di farlo?

Modelliamo il problema e risolviamo con `linprog`.

Esercizi di riepilogo su programmazione lineare

Zaino: siete arrivati nella sala del tesoro, e potete portare via quanti oggetti preferite.

	Monete	Smeraldi	Gioielli	Forzieri	Corona (una sola)
Peso / kg	1	2	22	80	20
Valore	1	5	20	230	500

Avete a disposizione due zaini, ognuno della capienza di 85 kg. Come potete portare via oggetti del valore maggiore possibile?

Formuliamo il problema usando variabili di scelta, e risolviamo con `intlinprog`.