Università degli Studi di Trieste

Modelli di Ottimizzazione

4 febbraio 2016

Un'azienda possiede due macchine per produrre delle bottiglie. Nella Tabella 1 viene indicata la domanda (in migliaia di bottiglie) da soddisfare e il numero di giorni lavorativi disponibili per ogni singolo mese. Ciascuna macchina può produrre al più 30000 bottiglie al mese, per la cui produzione sono necessari 15 e 10 giorni lavorativi rispettivamente per la prima e a seconda macchina.

Per manutenzione ogni macchina deve rimanere ferma due mesi all'anno (anche non consecutivi) e a causa delle ferie estive nei mesi di luglio e agosto al più una delle due macchine può essere utilizzata.

Si determini un possibile piano produttivo.

Mese	Domanda (in migliaia)	Giorni lavorativi
1	30	17
2	40	21
3	35	22
4	50	20
5	45	22
6	50	21
7	30	21
8	20	22
9	40	22
10	50	21
11	45	21
12	30	15

Tabella 1