

Collane d'oro e d'argento

Livello di difficoltà: principiante

Parole chiave

- Produzione
- Programmazione Lineare
- Metodo grafico

Descrizione del problema

L'azienda Gioie D'Oro S.r.l. produce due modelli di collane, A e B . Per il modello A utilizza dei gancetti speciali, di cui ogni giorno c'è una disponibilità pari a 400 unità. Il modello B richiede invece gancetti meno preziosi, per i quali c'è una disponibilità di 700 unità al giorno. Le perle necessarie giornalmente permettono di produrre non più di 800 collane in totale. Per quanto riguarda le tempistiche di produzione, per realizzare una collana del modello A si impiega il doppio del tempo necessario per realizzare una collana del modello B , ma se l'azienda producesse solo collane B potrebbe produrne al più 1000 ogni giorno. Ogni collana di tipo A dà un ricavo di 400 €; ogni collana B invece di 300 €. Quante collane di tipo A e di tipo B occorre produrre per massimizzare il ricavo complessivo giornaliero?

Quesiti

1. Fornire un modello di Programmazione Lineare del problema.
2. Trovare una soluzione ottima usando il metodo di risoluzione grafica.
3. La soluzione trovata ha senso nella realtà? Perché?