

Esercizio 1: Detersivi

L'azienda Splendor SpA produce detersivi. Di ciascun tipo di detersivo sono noti il prezzo di mercato ed i coefficienti tecnologici ed è nota anche per ogni sostanza componente la quantità disponibile.

Esistono vincoli sulla composizione percentuale dei detersivi, dovuti a normative europee.

Formulare il problema, classificarlo e risolverlo con i dati del file DETERSIVI.TXT.

Quali tipi di detersivo è conveniente produrre e quali no?

Per ogni detersivo non conveniente, quale è il minimo aumento di prezzo che lo renderebbe conveniente?

Quali sostanze sono scarse e quali sono in eccedenza?

Quanti dei vincoli "europei" sono attivi all'ottimo?

La polvere di denti di pipistrello viene richiesta da un'azienda dello stesso gruppo della Splendor che produce cosmetici anti-cellulite. I cosmetici verrebbero venduti al prezzo di 5 Euro al tubetto e per confezionare ogni tubetto occorre mezzo litro di polvere. Volendo ottimizzare i ricavi complessivi, dire qual è la quantità che conviene stornare dalla produzione di detersivi a favore della produzione di cosmetici e di quanto varia il ricavo della Splendor.