

Ricerca Operativa e Pianificazione delle Risorse

II esercizio

Dato il seguente problema di PL

$$\begin{aligned}\text{Max } z &= x_1 - 2 x_2 \\ x_1 - x_2 &\geq 1 \\ x_1 - 2 x_2 &\leq 6 \\ 2 x_1 - x_2 &\leq 6 \\ x_1 &\geq 0; x_2 \leq 0\end{aligned}$$

1. Risolvere il problema primale con l'algoritmo del simplesso
2. Risolverlo il problema primale graficamente
3. Costruire il problema duale
4. Calcolare la soluzione ottima del duale utilizzando la teoria della dualità.

Per ciascun punto, spiegare tutti i passi delle procedure di risoluzione.

LINEE GUIDA PER UN CORRETTO SVOLGIMENTO DELL'ASSIGNMENT

- L'assignment è una prova individuale.
- L'assignment deve essere consegnato in formato pdf utilizzando un qualsiasi editor di testo (word, latex, ecc.) o da scansione del proprio lavoro svolto a mano.
- Dettagliare i passaggi della risoluzione.
- L'assignment va consegnato esclusivamente tramite piattaforma moodle.
- La consegna deve essere fatta entro e non oltre il giorno 11 Novembre 2022, ore 23:00. Non saranno concesse deroghe.