

- 1) Un'impresa per la produzione di mangimi per animali sostiene le seguenti spese:
- una spesa fissa settimanale di € 18.000;
  - un costo per materie prime e lavorazione di € 130 per ogni quintale di mangime;
  - una spesa per la manutenzione degli impianti pari al 5% del quadrato del numero dei quintali prodotti.

Determinare per quale quantità il costo unitario di produzione è minimo.

[ Costo unitario minimo € 190 per la produzione di 600 q ]

- 2) Per la produzione di un bene un'impresa sostiene:
- una spesa fissa annua di € 30.000;
  - un costo per materie prime di € 80 per ogni unità prodotta;
  - una spesa per la lavorazione pari al 3% del quadrato del numero delle unità.

Calcolare per quale quantità il costo unitario di produzione è minimo.

[Costo unitario minimo € 140 producendo 1.000 unità]

3) Qual è il costo unitario minimo giornaliero di un'impresa che, per produrre un certo bene, sostiene una spesa fissa giornaliera di 20 euro, un costo di 6 centesimi per ogni unità prodotta e un costo, in euro, pari allo 0,2% del quadrato delle unità prodotte, sapendo che tale impresa non può produrre più di 150 unità al giorno? Quali sono gli asintoti della funzione costo unitario? Qual è e come si rappresenta la funzione costo marginale? In quale situazione si trova l'azienda se il prezzo di mercato del prodotto è 50 centesimi? E se tale prezzo si abbassa a 40 centesimi? L'impresa può migliorare la sua situazione? Perché?

[Costo unitario minimo € 0,46 producendo 100 unità]

- 4) Un'impresa sostiene per la produzione di una merce:
- un costo fisso mensile di € 18.000;
  - un costo per unità prodotta di € 160;
  - una spesa per la manutenzione degli impianti pari al 5% del quadrato del numero di unità prodotte.

Qual è il costo unitario è minimo?

[€ 220 per  $x = 600$ ]