

Una ditta produce un certo bene confezionato che deve conservare in magazzino. Si rivolge a due società che si occupano di stoccaggio e che propongono le seguenti tariffe:

Società A: 10 centesimi per confezione e una spesa fissa settimanale di 25 euro

Società B: 50 centesimi per confezione fino a 40 confezioni e 25 centesimi per ogni confezione eccedente le prime 40

Qual è la tariffa più conveniente in base al numero di confezioni giacenti in magazzino nell'arco di una settimana?

ES.N. 2.

$x =$  numero di confezioni conservate in magazzino in una settimana.  $x \in \mathbb{N}$

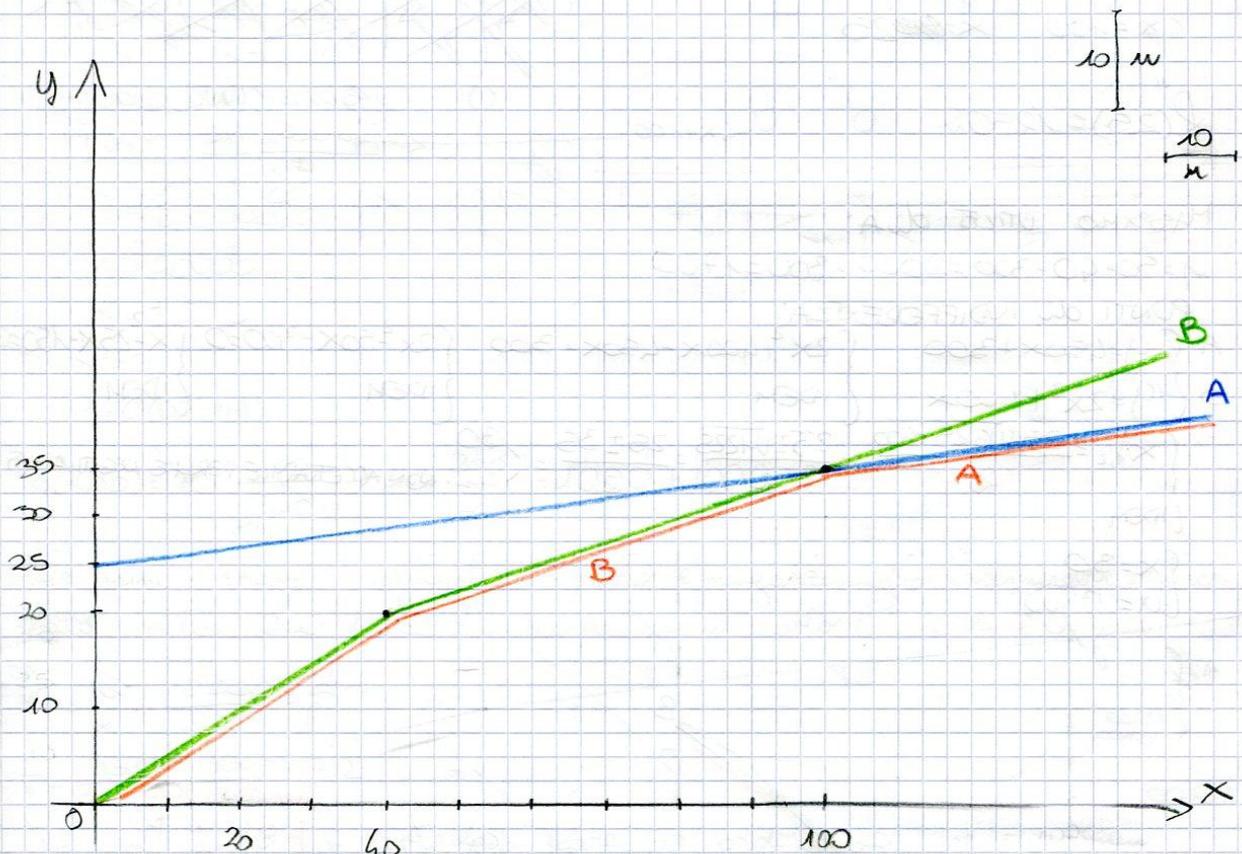
A:  $CT(x) = 0,1x + 25$

B:  $CT(x) = \begin{cases} y = 0,5x & f(40) = 20 & 0 \leq x \leq 40 \\ y = 0,5 \cdot 40 + 0,25(x - 40) = 20 + 0,25x - 10 = 0,25x + 10 & f(40) = 20 & x > 40 \end{cases}$

PUNTI D'INDIFFERENZA:

A  $\begin{cases} y = 0,1x + 25 \\ y = 0,5x \end{cases} \begin{cases} 0,5x - 0,1x = 25 \\ \text{IDEM} \end{cases} \begin{cases} 0,4x = 25 \\ \text{IDEM} \end{cases} \begin{cases} x = 62,5 & \text{se } 0 \leq x \leq 40 \\ y = 31,25 \end{cases}$   
 soluzione non accettabile

A  $\begin{cases} y = 0,1x + 25 \\ y = 0,25x + 10 \end{cases} \begin{cases} 0,25x - 0,1x = 25 - 10 \\ \text{IDEM} \end{cases} \begin{cases} 0,15x = 15 \\ \text{IDEM} \end{cases} \begin{cases} x = 100 & \text{se } x > 40 \\ y = 35 \end{cases}$



Conviene l'offerta B fino a 100 confezioni e l'offerta A da 100 in poi. A 100 confezioni è indifferente scegliere la A o la B.