

# Esercizi micro (con soluzioni)

## 4 Costi e ricavi

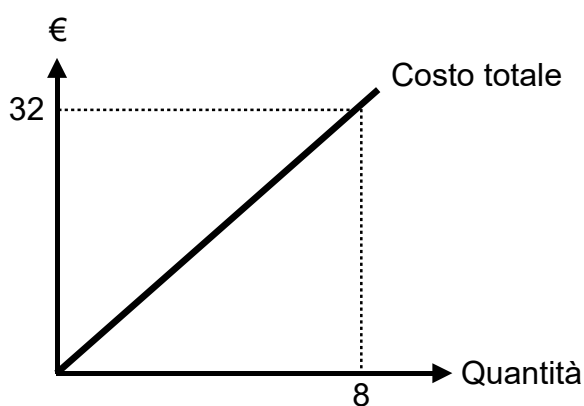
### 01 Costo totale e marginale

Quantità (Q)	Costo medio
5	12
6	14

Calcolare

- ① il costo totale (Q 5 e Q 6);
- ② il costo marginale (tra Q 5 e Q 6).

### 02 Costo medio e marginale 1



Tracciare il costo medio e marginale su un grafico.

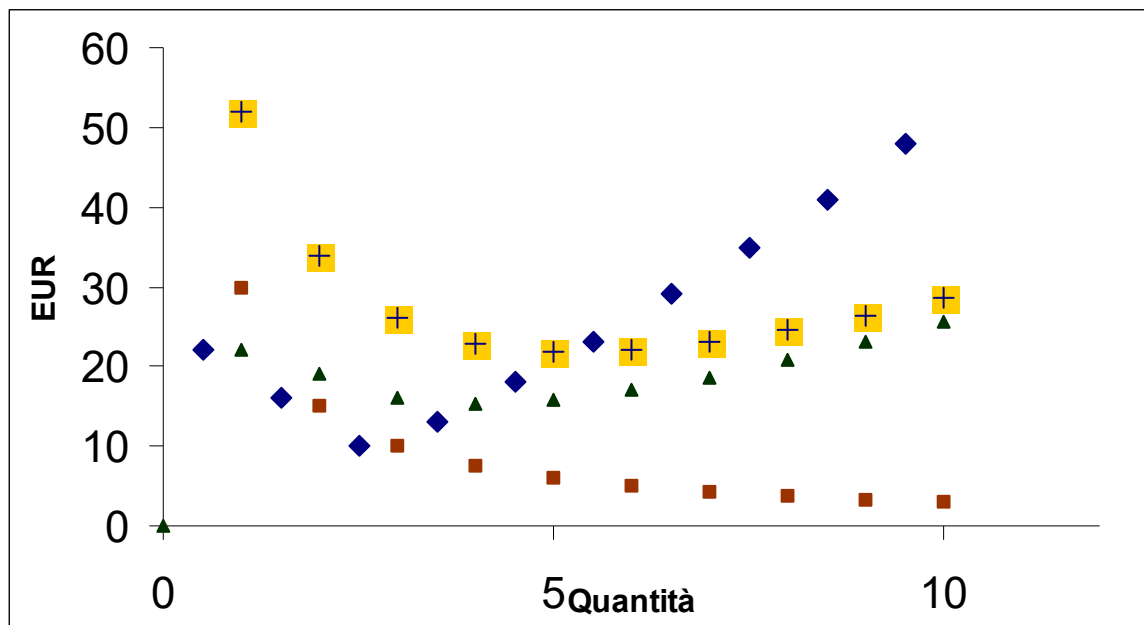
### 03 Costo medio e marginale 2

Che cosa si può dire sulla posizione della curva di costo marginale nel caso di una curva di costo medio decrescente?

#### 04 Costo medio e marginale 3

Quale curva rappresenta

- il costo medio fisso (CM fis);
- il costo medio variabile (CM var);
- il costo medio (CM);
- il costo marginale (Cm)?



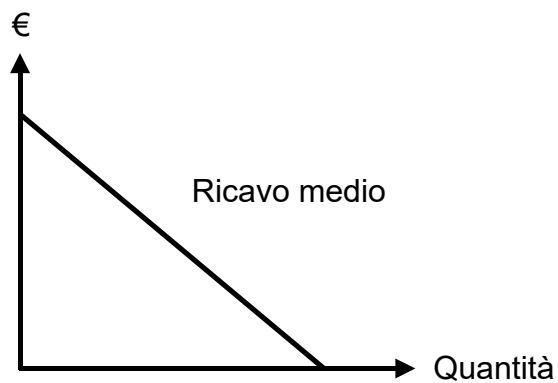
#### 05 Rendimenti di scala 1

Tracciare i possibili rendimenti di scala in un grafico.

#### 06 Rendimenti di scala 2

Quantità	Costo totale
1	80
2	140
3	180
4	200
5	250
6	300
7	420
8	560

Quali rendimenti di scala si possono identificare in questa situazione?

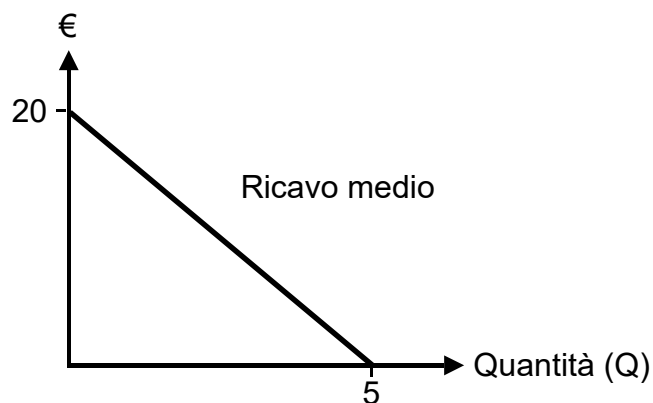
**07****Ricavo marginale 1**

Tracciare la curva del ricavo marginale?

**08****Ricavo marginale 2**

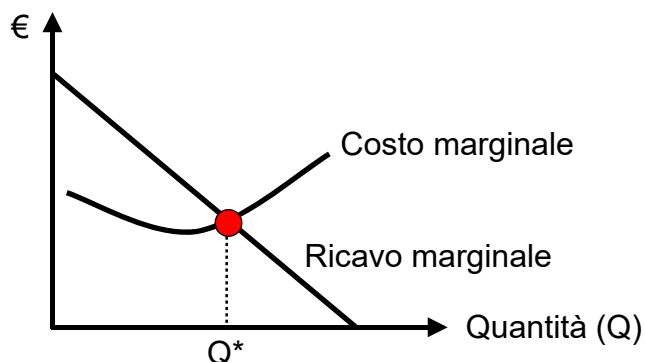
Con il seguente esempio, spiegare perché il ricavo marginale può essere inferiore al ricavo medio.

Quantità	Ricavo medio (= prezzo)
5	15
6	14

**09****Ricavo medio e totale**

Calcola il ricavo medio e totale (da Q 1 a Q 5) e traccia la curva del ricavo totale.

## 10 Costo e ricavo marginale

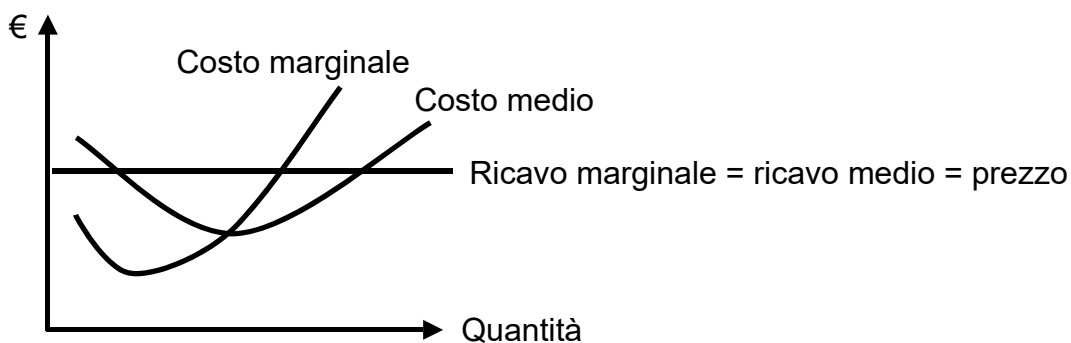


- ① Perché  $Q^*$  è la quantità ottimale?
- ② Che cosa succede a  $Q^*$  se
  - i costi fissi aumentano;
  - i costi variabili aumentano, ad esempio salari orari più alti mentre la produttività rimane la stessa.

## 11 Profitto e perdita

I venditori possono ottenere il massimo profitto (o la minima perdita) vendendo la maggior quantità possibile?

## 12 Profitto



- ① Quale quantità  $Q^*$  conduce al massimo profitto? Giustifica la risposta.
- ② Mostrare il massimo profitto totale nel grafico.

## 13 Breve periodo contro lungo periodo

Perché è razionale produrre e offrire beni con una perdita nel breve periodo, ma chiudere l'attività se le perdite continuano nel lungo periodo?

→ Per andare alle soluzioni, cliccare qui!

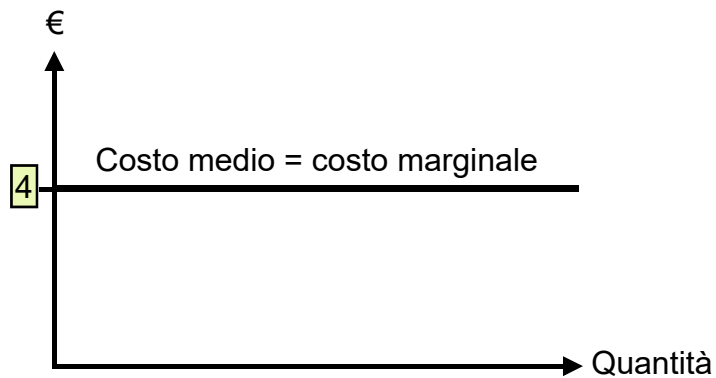
# Soluzioni micro

## 4 Costi e ricavi

### 01 Costo totale e marginale

- ① Costo totale:
- Q5:  $5 * 12 = 60$
  - Q6:  $6 * 14 = 84$
- ② Costo marginale =  $84 - 60 = 24$

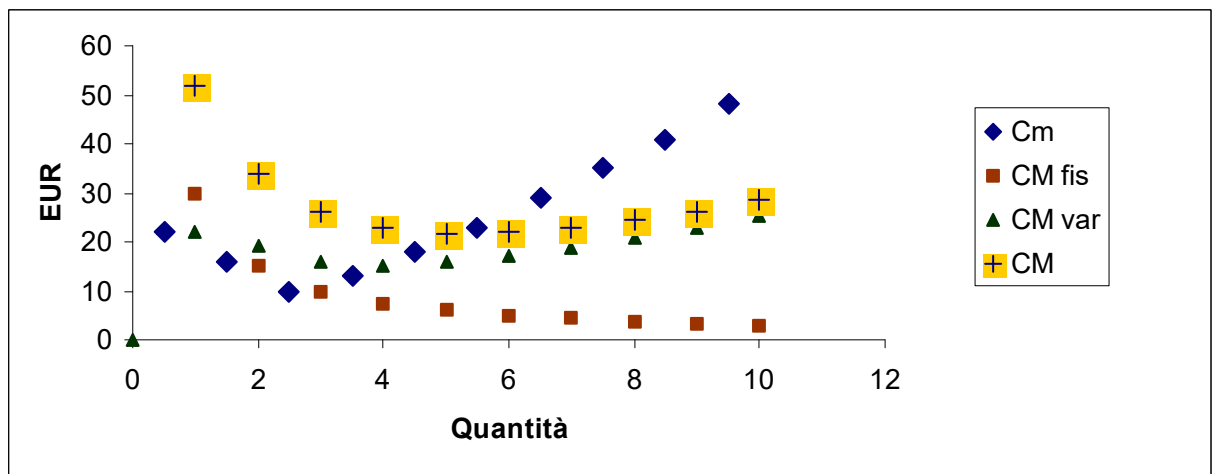
### 02 Costo medio e marginale 1



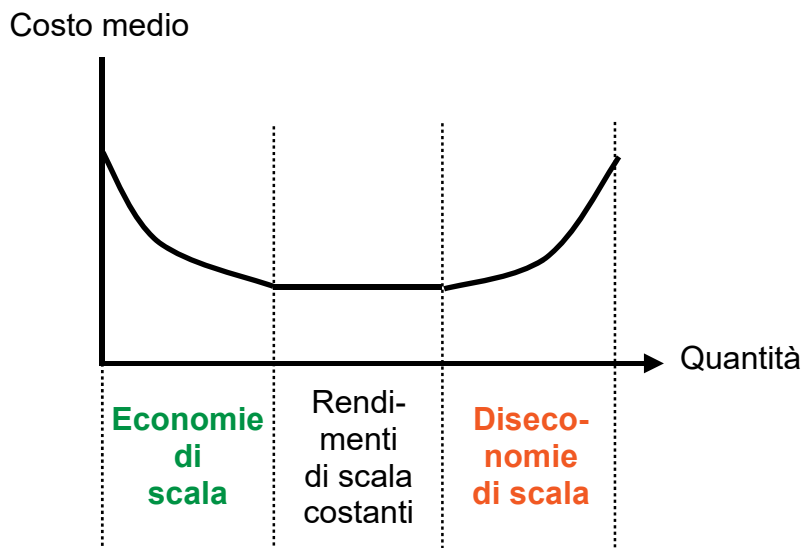
### 03 Costo medio e marginale 2

Quando la curva del costo medio è in calo, la curva del costo marginale è **sotto** la curva del costo medio.

### 04 Costo medio e marginale 3



**05 Rendimenti di scala 1**



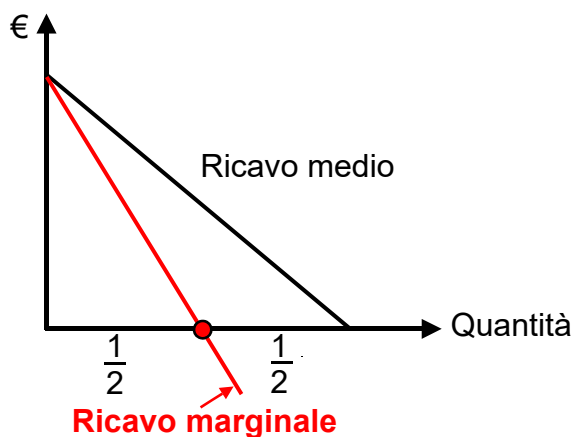
**06 Rendimenti di scala 2**

Quantità	Costo totale	Costo medio
1	80	80
2	140	70
3	180	60
4	200	50
5	250	50
6	300	50
7	420	60
8	560	70

Rendimenti di scala osservati:

- da Q 1 a Q 4: Economie di scala
- da Q 4 a Q 6: Rendimenti di scala costanti
- da Q 6 a Q 8: Diseconomie di scala

**07 Ricavo marginale 1**



## 08 Ricavo marginale 2

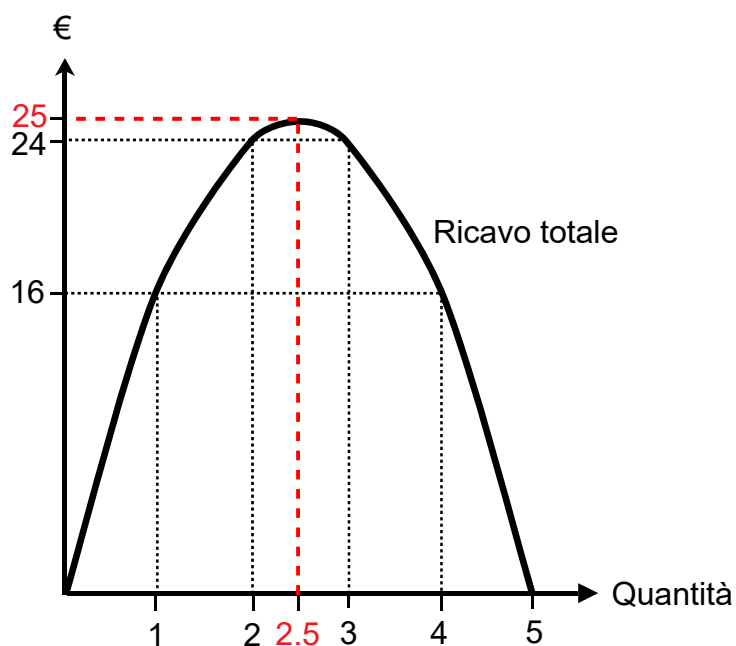
- Ricavo medio (prezzo) Q 6 14
- Perdita:  $5 * 1$  (perché il prezzo di mercato scende da 15 a 14) 5
- **Ricavo marginale** (Q 6 invece di Q 5)  $(14 - 5)$  **9**
- **Ricavo medio** (Q 6 invece di Q 5) **14**
- **$9 < 14$**

## 09 Ricavo medio e totale

Quantità(Q)	Ricavo medio (RM)	Ricavo totale (RT)
0	20	0
1	16	16
2	12	24
2.5*	10*	25*
3	8	24
4	4	16
5	0	0

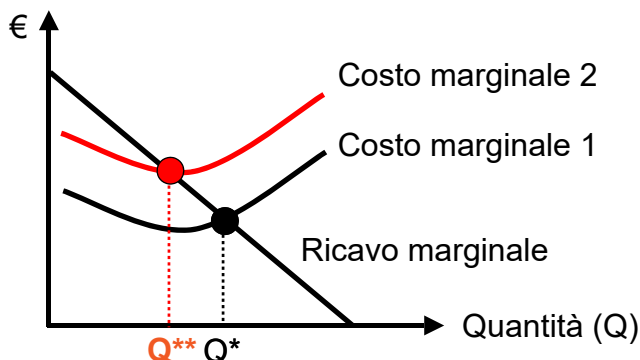
\*

- $RM = 20 - 4Q$
- $RT = 20Q - 4Q^2$
- RT massimo, se  $(RT)' = 0 \rightarrow 20 - 8Q = 0 \rightarrow Q = 2.5$
- RT massimo =  $20Q - 4Q^2 = 50 - 25 = 25$
- $RM = 20 - 10 = 10$



## 10 Costo e ricavo marginale

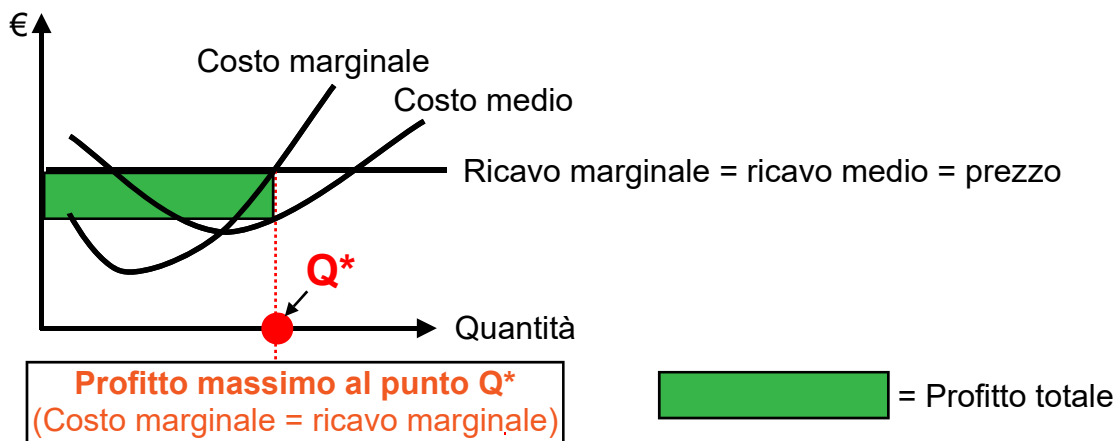
- ①  $Q^*$  è la quantità ottimale perché la condizione 'costo marginale = ricavo marginale' è soddisfatta (→ massimo profitto o minima perdita).
- ②
  - I costi fissi aumentano:  
La situazione rimane invariata perché i costi fissi non influenzano i costi marginali.
  - I costi variabili aumentano:  
La curva del costo marginale si sposta verso l'alto, e la quantità ottimale scende da  $Q^*$  a  $Q^{**}$ .



## 11 Profitto e perdita

**No**, i produttori devono tenere conto anche dei costi. La situazione ottimale, cioè il massimo profitto o la minima perdita, si trova nel punto 'costo marginale = ricavo marginale'.

## 12 Profitto



## 13 Breve periodo contro lungo periodo

**Nel breve periodo**, ci sono costi fissi che non possono essere evitati. Se il prezzo è superiore ai costi variabili, è possibile coprire parte dei costi fissi in caso di perdita.  
**Nel lungo periodo**, tutti i costi sono variabili; di conseguenza, se le perdite persistono, si chiude l'attività.

→ Per ritornare agli esercizi, cliccare qui!