

**Facoltà di Scienze Politiche**  
**Corso di “Economia Politica”**

**Esercitazione di**  
**Microeconomia sui**  
**capitoli 9 e 10**

# **Domanda 1 (Problema 4. dal Cap. 9 del Libro di Testo)**

- Se un monopolista potesse applicare la discriminazione di prezzo perfetta:
  - A) La curva del RM e la curva di D coinciderebbero
  - B) La curva del RM e la curva del CM coinciderebbero
  - C) Ciascun consumatore pagherebbe un prezzo diverso
  - D) Il RM diventerebbe negativo a un determinato livello di output
  - E) Il tipo di transazione che ne deriva continuerebbe ad essere socialmente inefficiente

# Qual è l'affermazione esatta?

- La risposta esatta è la A) La curva del RM e la curva di D coinciderebbero, perché?
- Perché discriminando perfettamente il prezzo il monopolista venderebbe a ciascun consumatore ogni unità di prodotto ad un prezzo esattamente uguale al prezzo di riserva del consumatore, azzerando la rendita di quest'ultimo. I RT varierebbero quindi del medesimo ammontare della variazione della rendita del consumatore al variare della quantità. Pertanto la curva di RM verrebbe a coincidere con la curva di domanda.

# Perché le altre non vanno bene

- B) No, perché non ha significato economico.
- C) No perché tutti i consumatori che hanno lo stesso prezzo di riserva pagherebbero lo stesso prezzo per l'acquisto del bene.
- D) No, perché il RM è negativo solo se inferiore alla curva del CMeT in corrispondenza di una determinata quantità di output.
- E) No, perché la transazione sarebbe invece Pareto efficiente.

## Domanda 2 (Problema 8. dal Cap. 9 del Libro di Testo)

- Siamo in una situazione di monopolio
- Curva di domanda dei biglietti interi il sabato sera:

$$P = 12 - 2 Q$$

- Curva di domanda dei biglietti ridotti la domenica pomeriggio:

$$P = 8 - 3 Q$$

- Curva di domanda dei biglietti interi la domenica pomeriggio:

$$P = 10 - 4 Q$$

- Costo marginale di uno spettatore in più (sia il sabato sera che la domenica pomeriggio, sia che il biglietto sia intero che ridotto) = € 2

# A) Curva di ricavo marginale 1

- La **curva di ricavo marginale** descrive come variano i RT al variare del prezzo.
- Quali sono le caratteristiche della curva di ricavo marginale?
  - 1) Ha la *stessa intercetta* della *funzione di domanda*.
  - 2) Ha *pendenza doppia* rispetto alla *funzione di domanda*.

## A) Curva di ricavo marginale 2

- Se  $P = 12 - 2 Q$  (domanda di biglietti interi sabato)  $\rightarrow$   **$RM = 12 - 4 Q$**
- Se  $P = 8 - 3 Q$  (domanda di biglietti ridotti domenica)  $\rightarrow$   **$RM = 8 - 6 Q$**
- Se  $P = 10 - 4 Q$  (domanda di biglietti interi domenica)  $\rightarrow$   **$RM = 10 - 8 Q$**

## B) Prezzo che massimizza il profitto 1

- Come si ottiene il prezzo che massimizza il profitto?  
E' il prezzo in corrispondenza del quale:

$$\mathbf{RM = CM \text{ (condizione di massimo profitto)}}$$

Dal testo sappiamo che il  $CM = € 2$  mentre le funzioni di RM le abbiamo trovate al punto precedente.

- Domanda di biglietti interi sabato:  $P = 12 - 2 Q$

$$RM = 12 - 4 Q \quad \text{e} \quad CM = 2$$

$$RM = CM \quad \rightarrow \quad 12 - 4 Q = 2 \quad \rightarrow \quad Q^* = 10 / 4 = 2,5$$

Sostituendo  $Q^*$  nella funzione di domanda otteniamo

$$P^*: \quad P^* = 12 - 2 (2,5) = 12 - 5 = € 7$$



## B) Prezzo che massimizza il profitto 2

- Domanda di biglietti ridotti domenica:  $P = 8 - 3 Q$   
 $RM = 8 - 6 Q$  e  $CM = 2$   
 $RM = CM \rightarrow 8 - 6 Q = 2 \rightarrow Q^* = 6 / 6 = 1$   
Sostituendo  $Q^*$  nella funzione di domanda otteniamo  
 $P^*:$   $P^* = 8 - 3 (1) = 8 - 3 = € 5$
- Domanda di biglietti interi domenica:  $P = 10 - 4 Q$   
 $RM = 10 - 8 Q$  e  $CM = 2$   
 $RM = CM \rightarrow 10 - 8 Q = 2 \rightarrow Q^* = 8 / 8 = 1$   
Sostituendo  $Q^*$  nella funzione di domanda otteniamo  
 $P^*:$   $P^* = 10 - 4 (1) = 10 - 4 = € 6$

## B) Prezzo che massimizza il profitto 3

- Riassumendo per determinare il prezzo che massimizza il profitto:
  - I) Uguagliamo RM e CM  $\rightarrow$  otteniamo  $Q^*$
  - II) Sostituiamo  $Q^*$  nella funzione di domanda  $\rightarrow$  otteniamo  $P^*$

## **Domanda 3** (Problema 9. dal Cap. 9 del Libro di Testo)

- Consideriamo un monopolista.
- La curva di domanda che fronteggia è:

$$P = 80 - \frac{1}{2} Q$$

- La curva del costo marginale è:

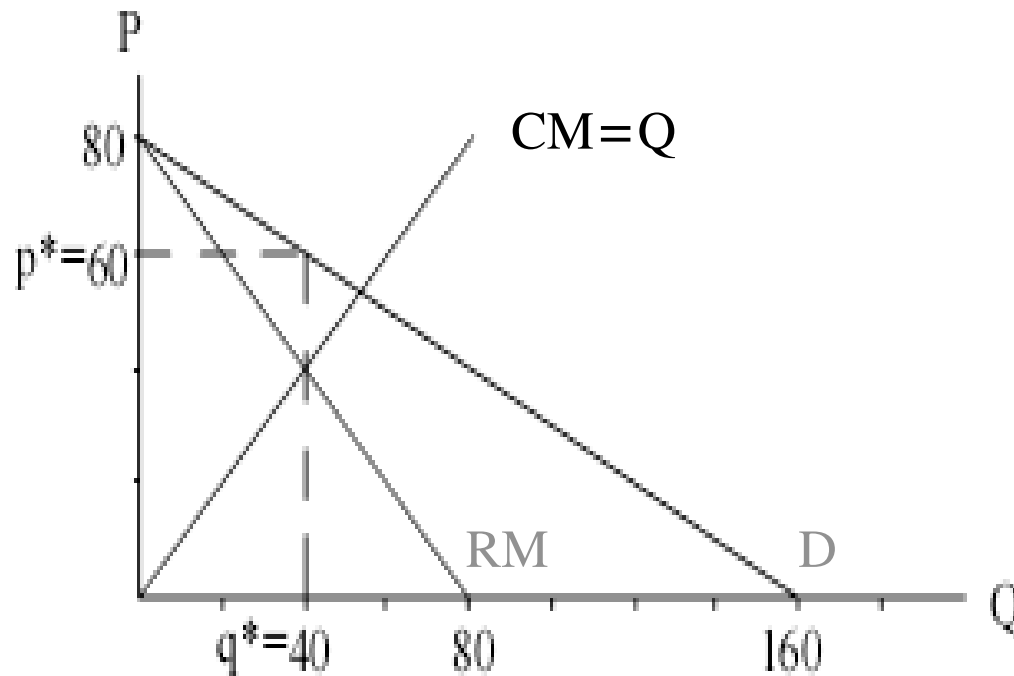
$$CM = Q$$

- I costi fissi ammontano a:

$$CF = \text{€ } 400$$

- A) Grafico della curva di domanda e della curva del costo marginale
- B) Funzione e grafico della curva del ricavo marginale

$$P = 80 - \frac{1}{2} Q \quad \rightarrow \quad RM = 80 - Q$$



C) Calcolate e indicate nel grafico il prezzo e la quantità di equilibrio

- $P^* = ?$     $Q^* = ?$

$$RM = 80 - Q \quad \text{e} \quad CM = Q$$

$$RM = CM \quad \rightarrow \quad 80 - Q = Q \quad \rightarrow$$

$$2 Q = 80 \quad \rightarrow \quad Q^* = 80 / 2 = 40$$

- Sostituendo  $Q^*$  nella funzione di domanda otteniamo  $P^*$ :

$$P^* = 80 - \frac{1}{2} (40) = 80 - 20 = \text{€ } 60$$

## D) Il profitto

- Il **profitto** come sappiamo è dato da:

$$\text{Profitto} = RT - CT = P^* \times Q^* - CT$$

- La funzione del **CT** è data da:

$$CT = CF + CV(Q)$$

In particolare, poiché il **CM** indica come varia il CT in funzione di Q e poiché i CF non variano al variare di Q, il CM si riduce alla *variazione del CV in funzione di Q*. Nel grafico, quindi, il CV sarà rappresentato dall'area del triangolo compreso tra la curva del CM e l'asse delle ascisse.

- Nel nostro caso allora abbiamo:

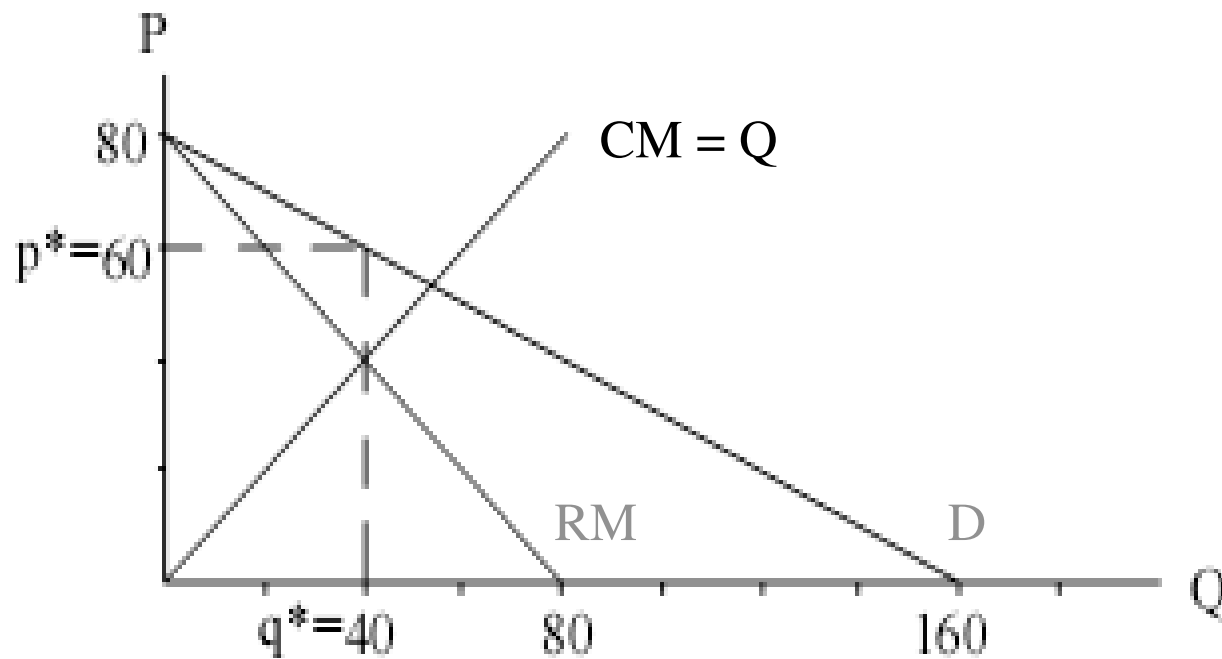
$$\begin{aligned} CT &= CF + \frac{1}{2} CM * Q = 400 + \frac{1}{2} (40 \times 40) = 400 + 800 \\ &= \text{€ } 1200 \end{aligned}$$

- Quindi il nostro profitto sarà:

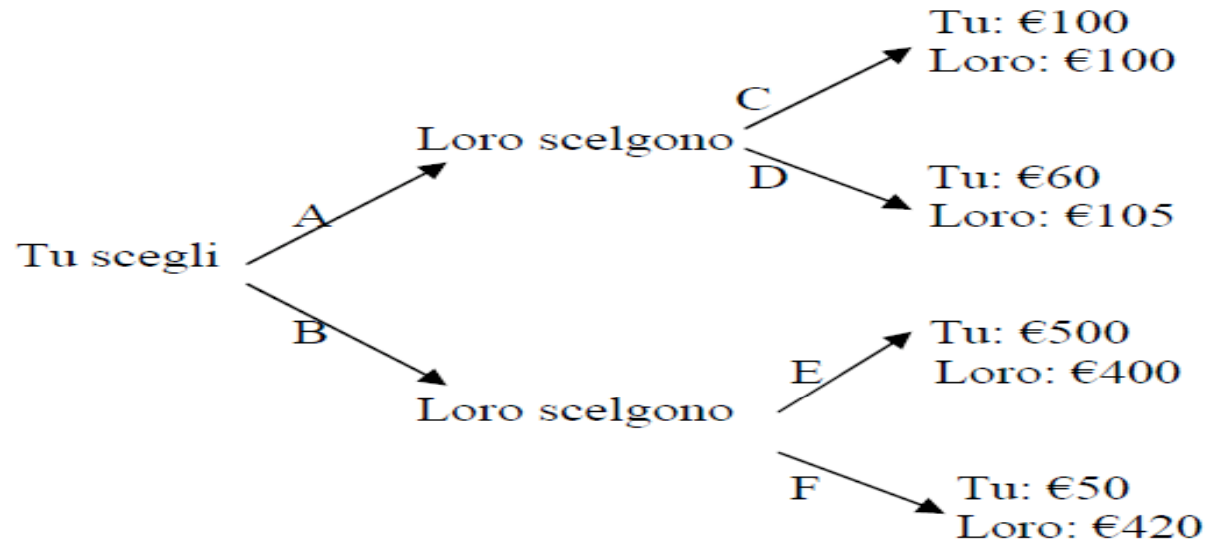
$$\begin{aligned} \text{Profitto} &= RT - CT = P^* \times Q^* - CT = 60 \times 40 - 1200 = \\ &= 2400 - 1200 = \text{€ } 1200 \end{aligned}$$

# E) Il surplus del consumatore

$$S_c = \frac{1}{2} b \times h = \frac{1}{2} 40 \times 20 = \text{€ } 400$$



# Domanda 4



• Quale strategia è dominante per te?

A) A

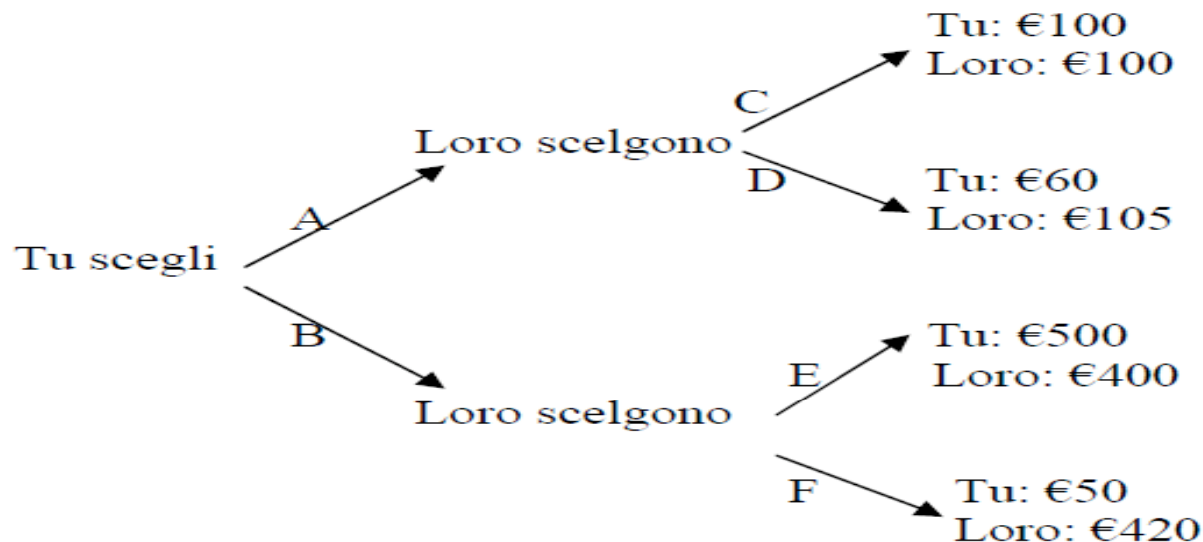
B) B

C) Indifferente tra A e B

D) Né A né B



# Soluzione



- La risposta esatta è: A
- Infatti io so che se scelgo A, loro sceglieranno D, facendomi ottenere €60, mentre se scelgo B, loro sceglieranno F, facendomi ottenere €50

# Domanda 5 (Problema 1. dal Cap. 10 del Libro di Testo)

- Andrea sta preparando l'esame di economia e le uniche cose di cui si preoccupa sono: il voto che prenderà e il tempo che ha dedicato allo studio. I benefici associati a ciascun voto sono:

Buon voto: 20; voto medio: 5; voto scarso: 0

- I costi dello studio sono:

Molto studio: 10; poco studio: 6

- Se Andrea MS e colleghi PS → Andrea BV e Altri VS
- Se Andrea PS e colleghi MS → Andrea VS e Altri BV
- Se sia Andrea che colleghi PS o MS → Tutti VM

**A) Rappresenta questa situazione come un dilemma del prigioniero**

**B) Qual è il risultato di equilibrio in questo gioco? Dal punto di vista degli studenti, è il risultato migliore?**

		COLLEGHI	
		MS	PS
ANDREA	MS	$5 - 10 = -5;$ $5 - 10 = -5$	$20 - 10 = 10;$ $0 - 6 = -6$
	PS	$0 - 6 = -6;$ $20 - 10 = 10$	$5 - 6 = -1;$ $5 - 6 = -1$



Equilibrio in strategie dominanti



Equilibrio Pareto efficiente

## **Domanda 6** (Problema 10. dal Cap. 10 del Libro di Testo)

- Cristina e Savino hanno due secchi che possono essere usati per portare l'acqua giù dalla collina. Ognuno di loro fa un unico viaggio e può vendere un secchio pieno d'acqua a € 5. Ciascuno di loro è disposto a pagare € 2 per evitare di trasportare il primo secchio e € 3 per il secondo.

A) Dati i prezzi di mercato, quanti secchi riempirà ciascuno?

- Sia per il primo secchio che per il secondo,  $RM > CM$ , quindi entrambi i ragazzi porteranno due secchi ciascuno.

## B) Cristina e Savino si dividono equamente i guadagni. Quanti secchi trasporteranno in equilibrio?

La matrice dei payoff è:

		Savino	
		1 secchio	2 secchi
Cristina	1 secchio	$(2 \cdot 5)/2 - 2 = 3;$ $(2 \cdot 5)/2 - 2 = 3$	$(3 \cdot 5)/2 - 2 = 5,5;$ $(3 \cdot 5)/2 - (2+3) = 2,5$
	2 secchi	$(3 \cdot 5)/2 - (2+3) = 2,5;$ $(3 \cdot 5)/2 - 2 = 5,5$	$(4 \cdot 5)/2 - (2+3) = 5;$ $(4 \cdot 5)/2 - (2+3) = 5$



Equilibrio in strategie dominanti



Equilibrio Pareto efficiente