

Università di Cassino
Economia e Commercio
Anno Accademico 2021/2022

Economia Politica

(Esercizi - I)

prof. Maurizio Pugno
Università di Cassino

Esercizio 1 (soluzione)

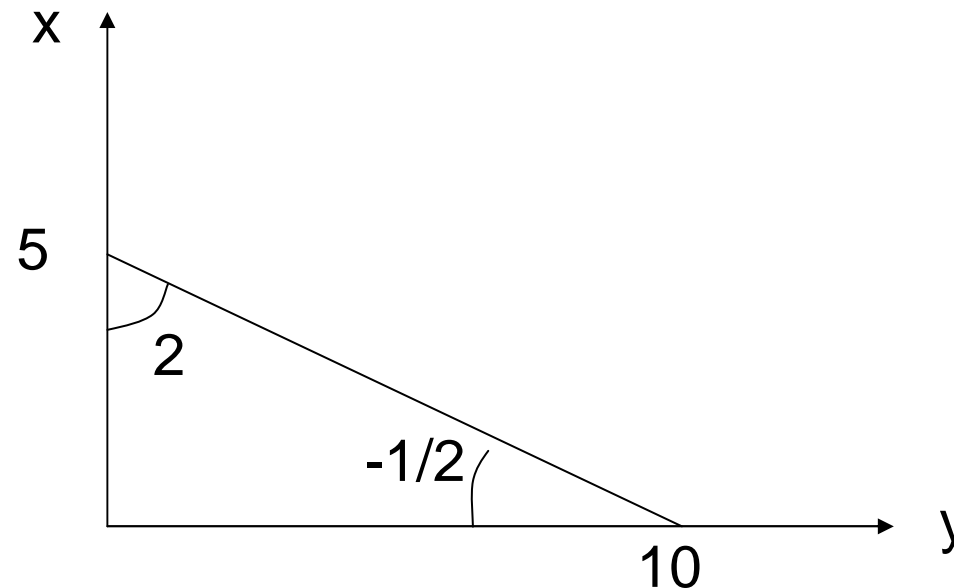
■ Data l'equazione della retta:

$$y = 10 - 2x$$

Trovare l'equazione equivalente:

$$x = 5 - \frac{1}{2}y$$

Rappresentare questa equazione sugli assi (y,x):



Esercizio 2 (soluzione)

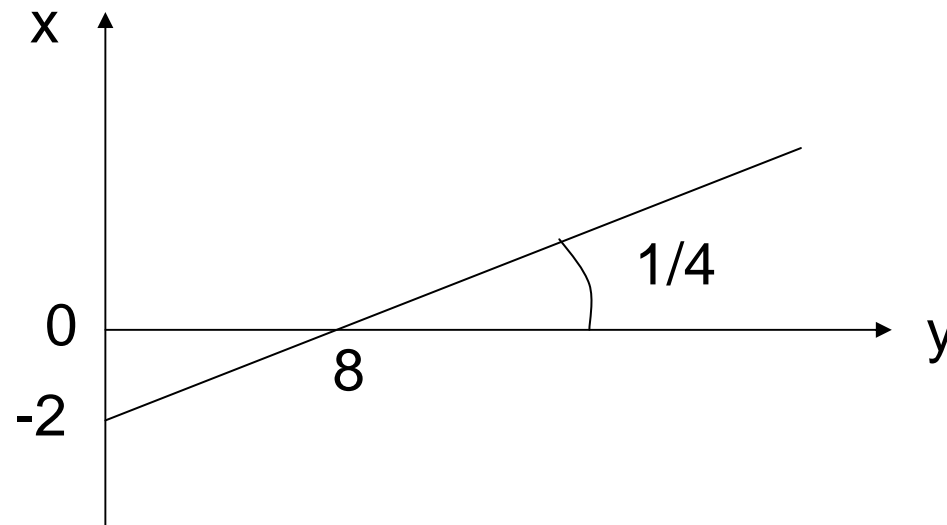
■ Data l'equazione della retta:

$$y = 8 + 4x$$

Trovare l'equazione equivalente:

$$x = -2 + \frac{1}{4}y$$

Rappresentare questa equazione sugli assi (y,x):



Esercizio 3 (soluzione)

- Date le equazioni:

$$y = 8 + 4x$$

$$y = 10 - 2x$$

trovare le coordinate del punto di intersezione e rappresentare le rette sugli assi (y,x).

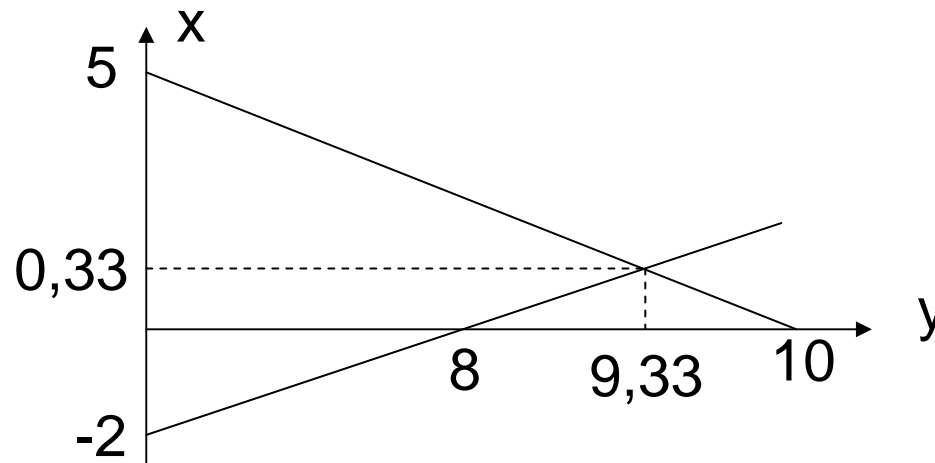
- **Soluzione:**

$$y = 8 + 4x = 10 - 2x \rightarrow (10-8) = (4+2)x \rightarrow x = 2/6 = 0,33$$

$$y = 8 + 4 * (1/3) = 9,33$$

$$x = -2 + 0,25y$$

$$x = 5 - 0,5y$$



Esercizio sulla domanda e offerta

- Date le funzioni di offerta e, rispettivamente, di domanda:

$$Q_o = 8 + 4 p$$

$$Q_d = 10 - 2 p$$

trovare il prezzo e la quantità di equilibrio dopo aver rappresentato le funzioni sugli assi (Q,p).

- **Soluzione:** l'equilibrio si trova ponendo $Q_o=Q_d$:

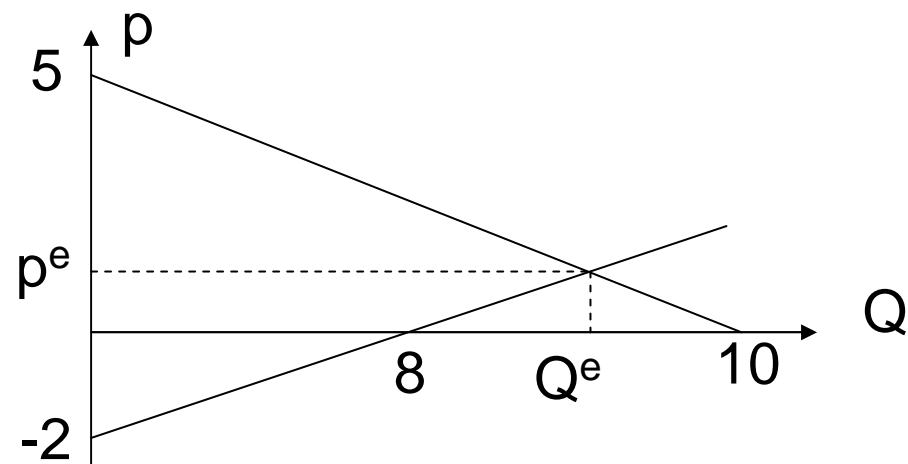
$$Q = 8 + 4 p = 10 - 2 p \rightarrow (10-8) = (4+2)p \rightarrow p^e = 2/6 = 0,33$$

$$Q^e = 8 + 4 * (1/3) = 9,33$$

$$p = - 2 + 0,25Q_o$$

$$p = 5 - 0,5Q_d$$

Queste sono le funzioni 'inverse' di offerta e di Domanda.



Esercizio 4

- Date le funzioni di offerta e, rispettivamente, di domanda:

$$Q_o = 8 + 4 p$$

$$Q_d = 2Y - 2 p$$

$Y=5$, dove Y è il reddito.

1. Trovare il prezzo e la quantità di equilibrio dopo aver rappresentato le funzioni sugli assi (Q,p) .

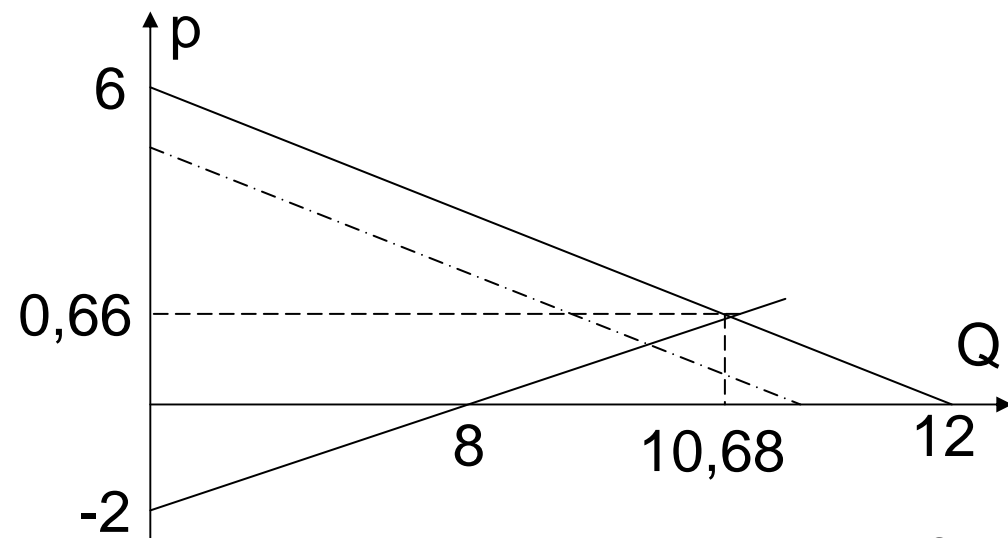
Soluzione: l'equilibrio si trova ponendo $Q_o=Q_d$ e, sostituendo Y , è uguale alla soluzione dell'esercizio 3: $p^e = 0,33$; $Q^e = 9,33$

2. Se fosse $Y=6$, quanto è il nuovo prezzo e quantità di equilibrio?

$$Q_o = 8 + 4 p$$

$$Q_d = 12 - 2 p$$

$p^e = 0,66$; $Q^e = 10,68$





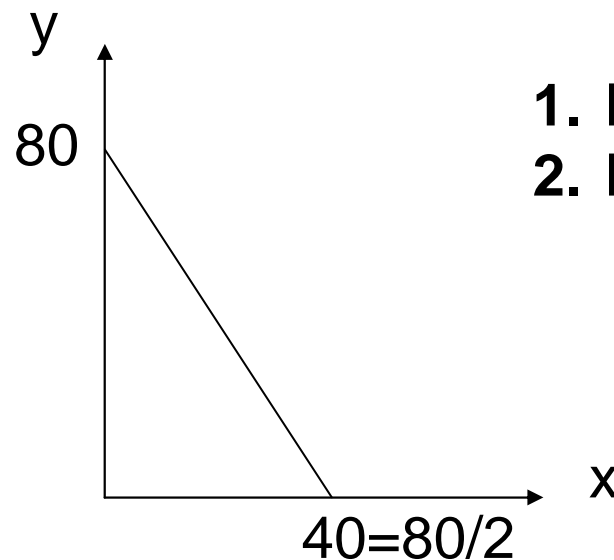
Esercizio sulla FPP

- Se in un'economia:
 - le ore di lavoro al dì sono 8,
 - la FPP è data dall'equazione $y = 80 - 2x$ dove y è il caffè e x le noci,
- 1. quanto è la produttività nel settore delle noci?
- 2. quanto è la produttività nel settore del caffè?

Suggerimento: tracciare il grafico.

Esercizio 1 sulla FPP (soluzione)

- Se in un'economia:
 - le ore di lavoro al dì sono 8,
 - la FPP è data dall'equazione $y = 80 - 2x$ dove y è il caffè e x le noci,
- 1. quanto è la produttività nel settore delle noci?
- 2. quanto è la produttività nel settore del caffè?



- 1. **Produttività noci $40/8=5$**
- 2. **Produttività caffè $80/8=10$**



Esercizio 1 sulla FPP (cont. e soluz.)

- Se la produttività del lavoro che produce caffè raddoppia,

3. qual è l'equazione della nuova FPP?

4. quanto è il nuovo CO delle noci?

Risposte:

3. Vecchia produttività del caffè $(10)*2 = 20$.

La nuova intercetta verticale è $20*8=160$, mentre la intercetta orizzontale è rimasta 40.

Quindi l'equazione della nuova FPP è:

$$y = 160 - 4x \quad \text{dove} \quad 4=160/40.$$

4. il CO delle noci è salito da 2 a 4 perché è più costoso rinunciare ad una produzione diventata più conveniente.

Esercizio 1 sulla FPP (cont. e soluz.)

■ Se invece il lavoro aumenta da 8 a 9 ore al dì,

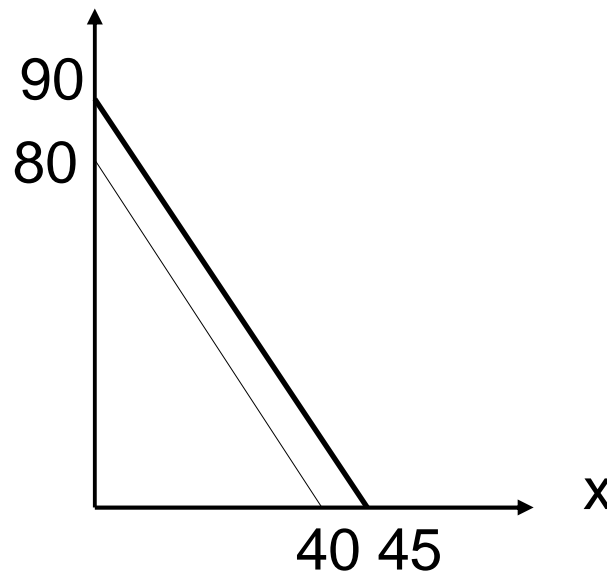
5. qual è l'equazione della nuova FPP?

6. Rappresentarla sugli assi (x,y).

Risposte:

5. La nuova intercetta verticale è $10 \cdot 9 = 90$, e la nuova intercetta orizzontale è $5 \cdot 9 = 45$.

Quindi l'equazione della nuova FPP è $y = 90 - 2x$ dove $2 = 90/45$.



Esercizio 2 sulla FPP

- Se nell'economia I si lavora 10 ore, e produce Caffè (C) e Noci (N) con una produttività di 10 all'ora per C e 5 all'ora per N.
 1. Rappresentare il grafico della FPP sugli assi (N,C).
 2. Scrivere l'equazione della FPP.
 3. Se I produce $C=80$, quanto produce di N?
 4. Quanto è OC_N se I produce $(50,0)$?
 5. Quanto è OC_C se I produce $(0,100)$?
 6. Quanto è OC_N se I produce $C=80$?
 7. Se nell'economia F si lavora 10 ore, ed ha una produttività di 5 all'ora per C e 10 all'ora per N, qual è l'equazione della sua FPP?
 8. Rappresentare il grafico della FPP di F sugli assi (N,C).
 9. Se I produce $C=50$, quanto produce di N? Se F produce $N=50$, quanto produce di C?
 10. Se I e F si specializzano e scambiano metà prodotto, quanto consuma I di N, e quanto consuma F di C?