Università degli Studi dell'Aquila
Dipartimento di Ingegneria Industria e dell'Informazione e dell'Economia

Laurea Magistrale in Amministrazione, Economia e Finanza

Economia della Globalizzazione

Lezione 13 Il modello dei vantaggi comparati di Ricardo: Esercitazione

Marco Veronese Passarella

Anno accademico: 2023/2024

Esercizio 1

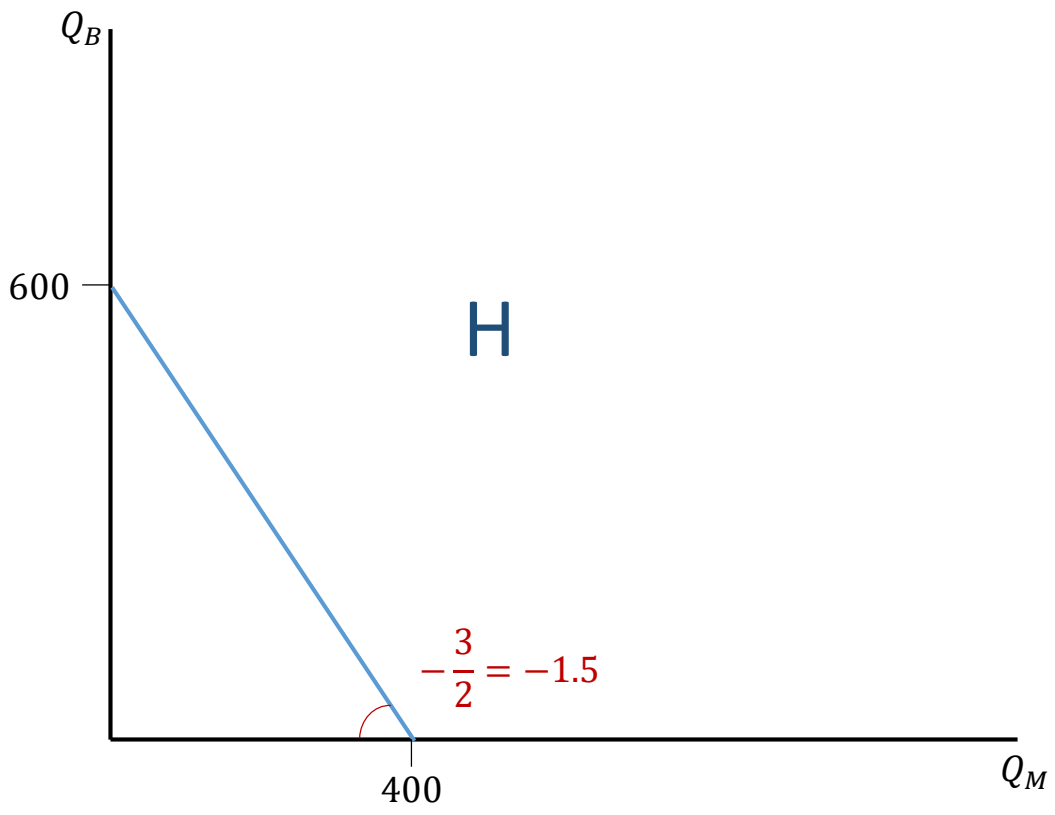
Il paese H ha a disposizione 1200 unità di lavoro e può produrre due beni, mele e banane. La quantità di lavoro necessaria per produrre una mela è 3, mentre per le banane è 2.

a) Disegnate la frontiera delle possibilità produttive di H.

b) Qual è il costo opportunità delle mele in termini di banane?

c) Quale sarebbe, in assenza di commercio internazionale, il prezzo delle mele in termini di banane? Perché?

Riposte 1.a,b,c



Dati: $L = 1200$, $a_M = 3$, $a_B = 2$

a) FPP: $1200 = 3 \cdot Q_M + 2 \cdot Q_B \quad \rightarrow \quad Q_B = 600 - \frac{3}{2} \cdot Q_M$

b) Costo opportunità mele: $\frac{a_M}{a_B} = \frac{3}{2} = 1.5 \rightarrow 1M = 1.5B$

c) Prezzo relativo mele: $\frac{p_M}{pB} = \frac{w \cdot a_M}{w \cdot a_B} = \frac{3}{2} = 1.5$

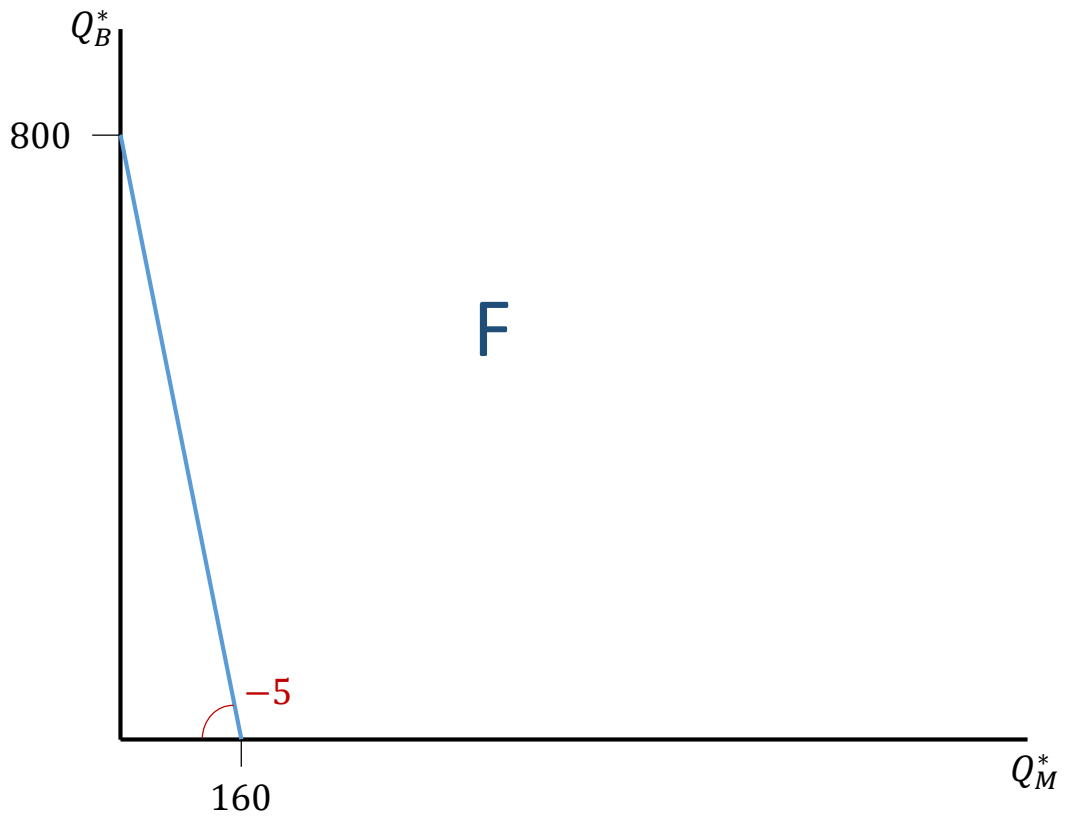
Esercizio 2

Considerate il paese H descritto nel Problema 1 e un paese F con una forza lavoro di 800 unità. Le quantità di lavoro necessarie per unità di prodotto nel paese F sono 5 per le mele e 1 per le banane

a) Disegnate la frontiera delle possibilità produttive di F.

b) Costruite la curva mondiale di offerta relativa.

Riposta 2.a



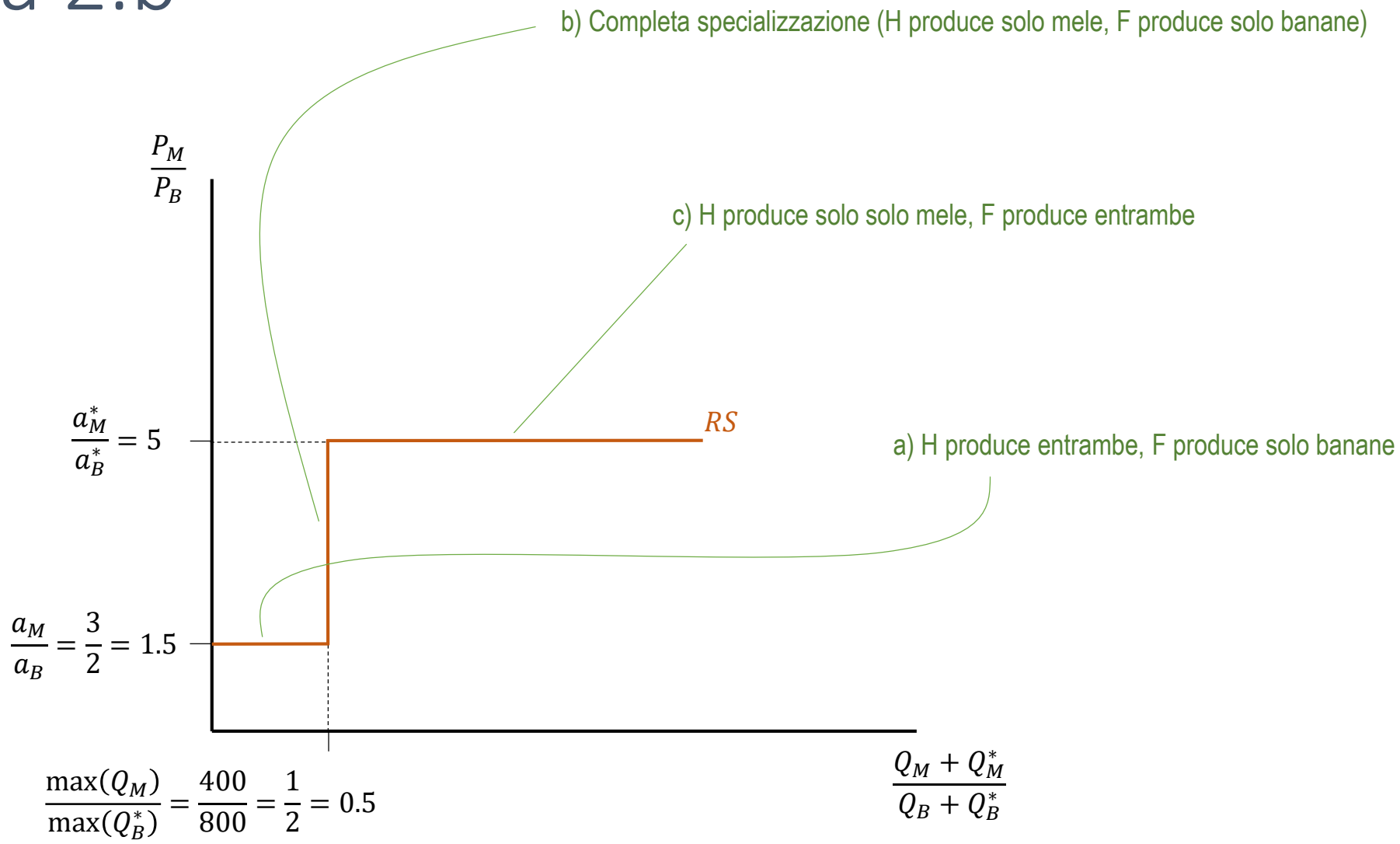
Dati: $L = 800$, $a_M^* = 5$, $a_B^* = 1$

a) FPP: $800 = 5 \cdot Q_M^* + 1 \cdot Q_B^* \quad \rightarrow \quad Q_B^* = 800 - 5 \cdot Q_M^*$

Nota:

- Costo opportunità mele: $1M = 5B$
- Prezzo relativo mele: $\frac{p_M^*}{p^* B} = \frac{w \cdot a_M^*}{w \cdot a_B^*} = 5$

Riposta 2.b


b) Completa specializzazione (H produce solo mele, F produce solo banane)
$\frac{P_M}{P_B}$
c) H produce solo solo mele, F produce entrambe
$\frac{a_M^*}{a_B^*} = 5$
RS
a) H produce entrambe, F produce solo banane
$\frac{a_M}{a_B} = \frac{3}{2} = 1.5$
$\frac{\max(Q_M)}{\max(Q_B^*)} = \frac{400}{800} = \frac{1}{2} = 0.5$
$\frac{Q_M + Q_M^*}{Q_B + Q_B^*}$

Esercizio 3

Ora supponete che la domanda relativa mondiale abbia questa forma: $\frac{D_M}{D_B} = \frac{p_B}{p_M}$.

a) Disegnate le curve mondiali di domanda e offerta relative.

b) Qual è il prezzo relativo di equilibrio delle mele?

c) Descrivete la struttura assunta dal commercio internazionale.

d) Mostrate che entrambi i paesi traggono vantaggio dal commercio internazionale.

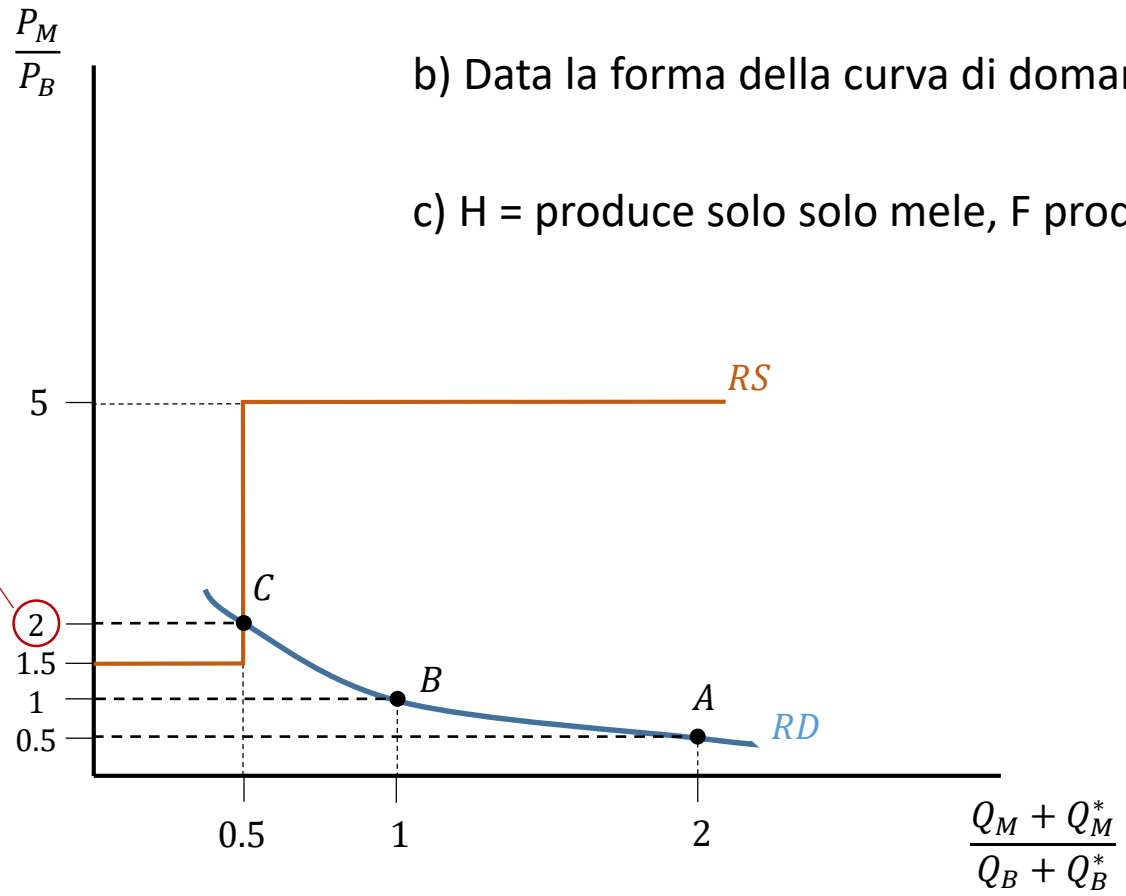
Riposte 3.a,b,c

a) $RD = \frac{D_M}{D_B} = \frac{p_B}{p_M} = \frac{1}{p_M/p_B} \rightarrow A \equiv \left(2, \frac{1}{2}\right),\ B \equiv (1,1),\ C \equiv \left(\frac{1}{2}, 2\right)$, etc.

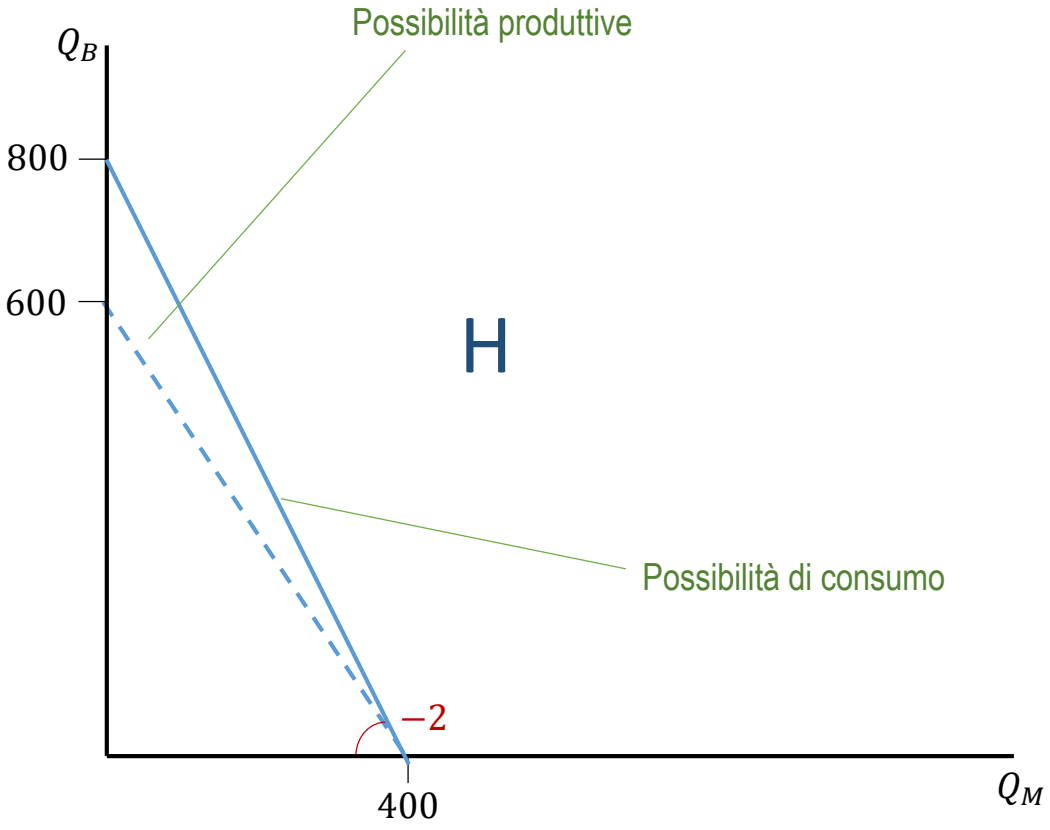
b) Data la forma della curva di domanda, se $\frac{Q_M+Q_M^*}{Q_B+Q_B^*} = 0.5$ allora $\frac{p_M}{p_B} = 2$.

c) H = produce solo solo mele, F produce solo banane

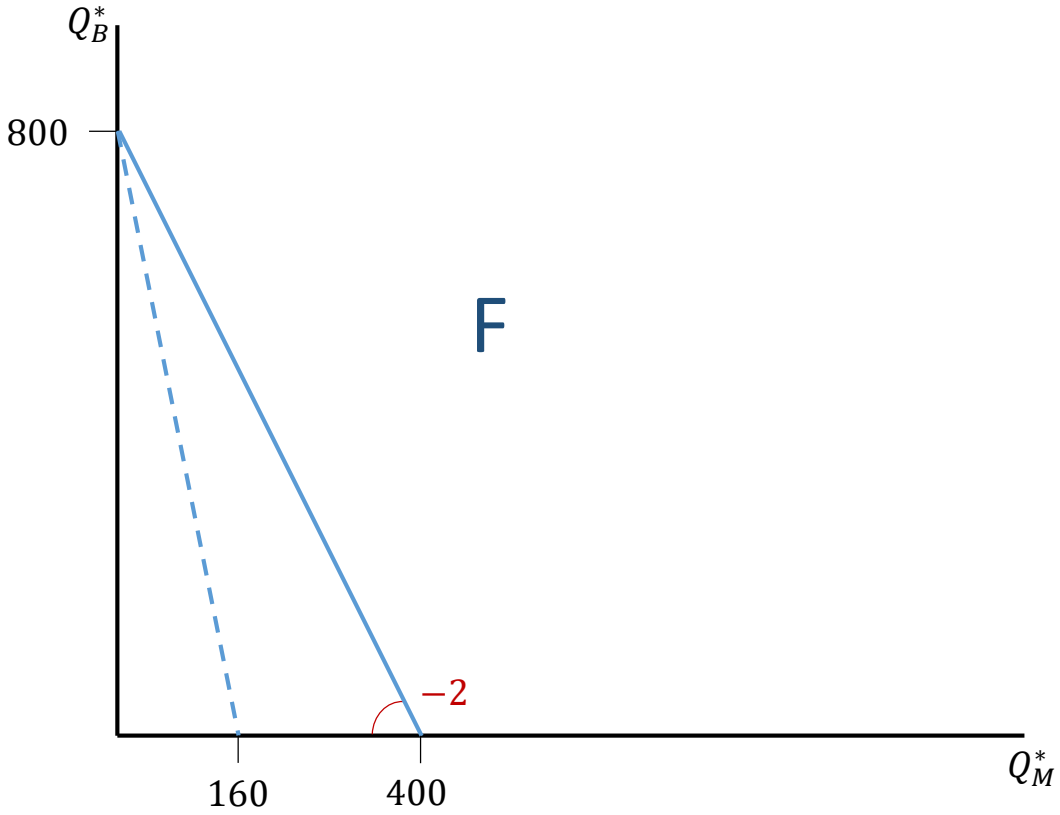
Commercio internazionale:
scambio 2 banane per una mela



Riposta 3.d



Memo - Commercio internazionale: scambio 2 banane per una mela



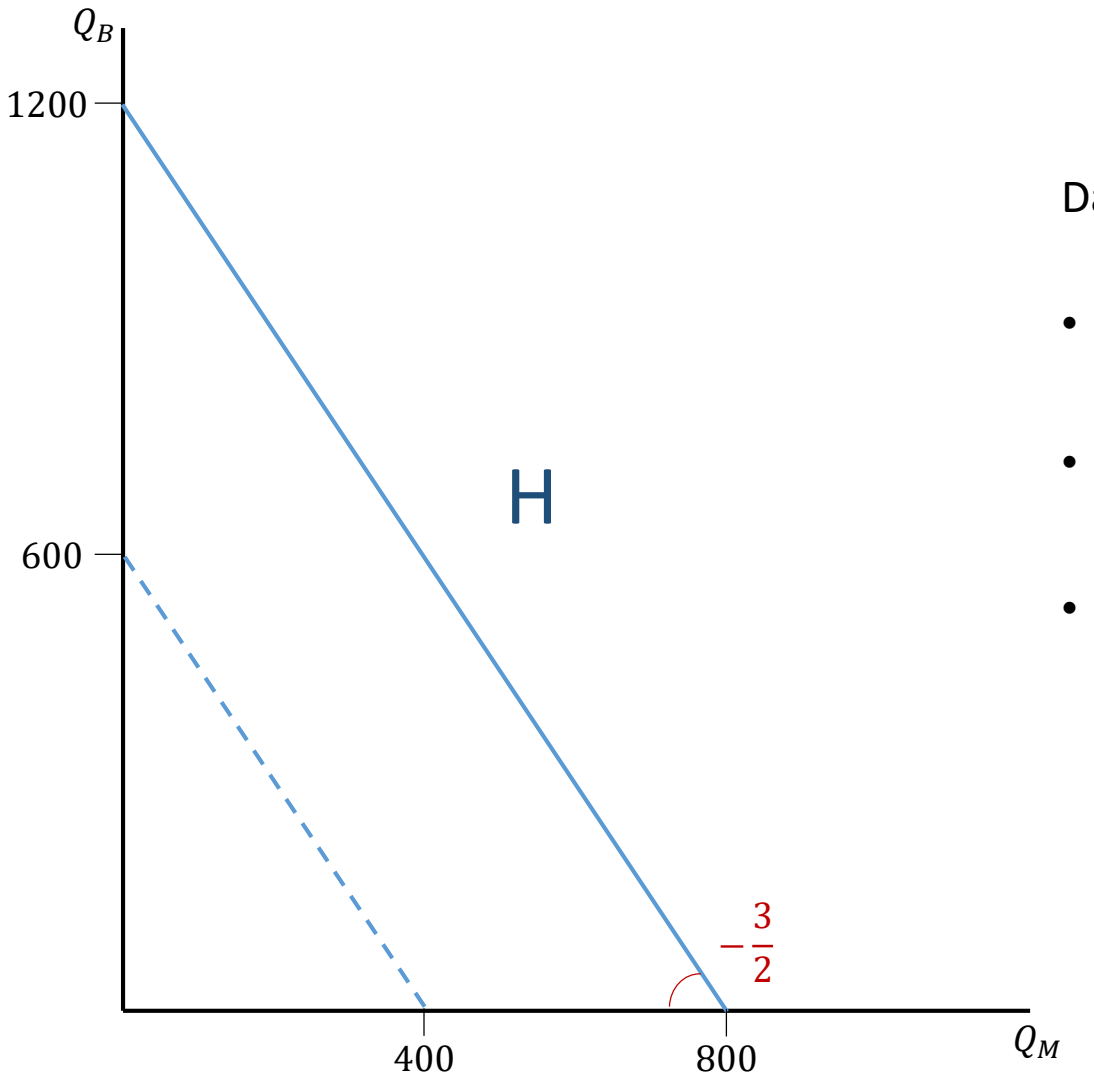
Esercizio 4

Supponete che, invece di 1200 lavoratori, H ne abbia 2400.

a) Trovate il prezzo relativo di equilibrio.

b) Che cosa si può dire in questo caso in merito all'efficienza della produzione mondiale e alla distribuzione dei vantaggi fra i due paesi?

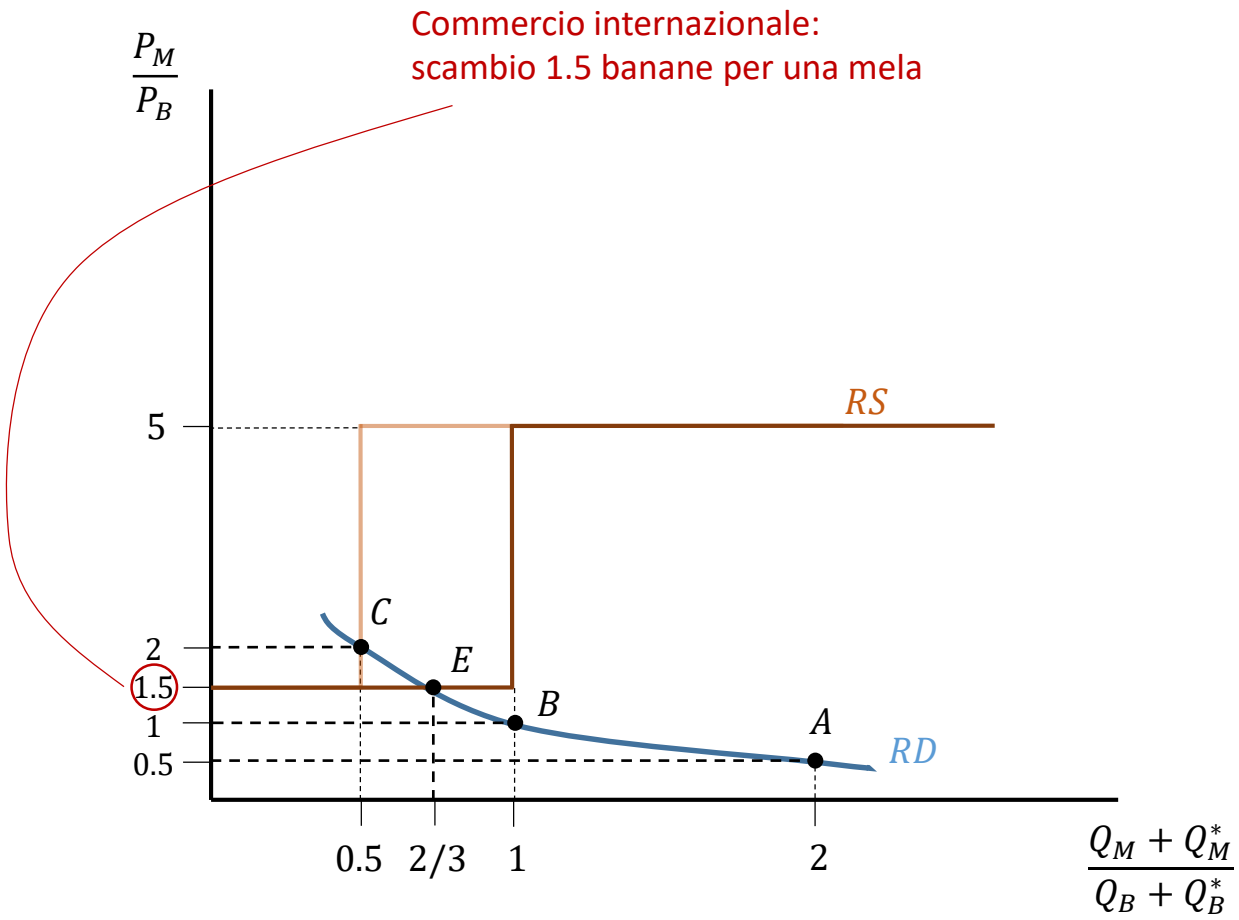
Premessa



Dati: $L = 2400$, $a_M = 3$, $a_B = 2$

- FPP: $2400 = 3 \cdot Q_M + 2 \cdot Q_B \quad \rightarrow \quad Q_B = 1200 - \frac{3}{2} \cdot Q_M$
- Costo opportunità mele: $\frac{a_M}{a_B} = \frac{3}{2} = 1.5 \rightarrow 1M = 1.5B$
- Prezzo relativo mele: $\frac{p_M}{pB} = \frac{w \cdot a_M}{w \cdot a_B} = \frac{3}{2} = 1.5$

Riposta 4.a,b



a) Il prezzo relativo di equilibrio è $\frac{p_B}{p_M} = 1.5$.

b) Data la forma della curva di domanda, se $\frac{p_B}{p_M} = 1.5$ allora $\frac{Q_M+Q_M^*}{Q_B+Q_B^*} = \frac{1}{1.5} = \frac{2}{3}$.

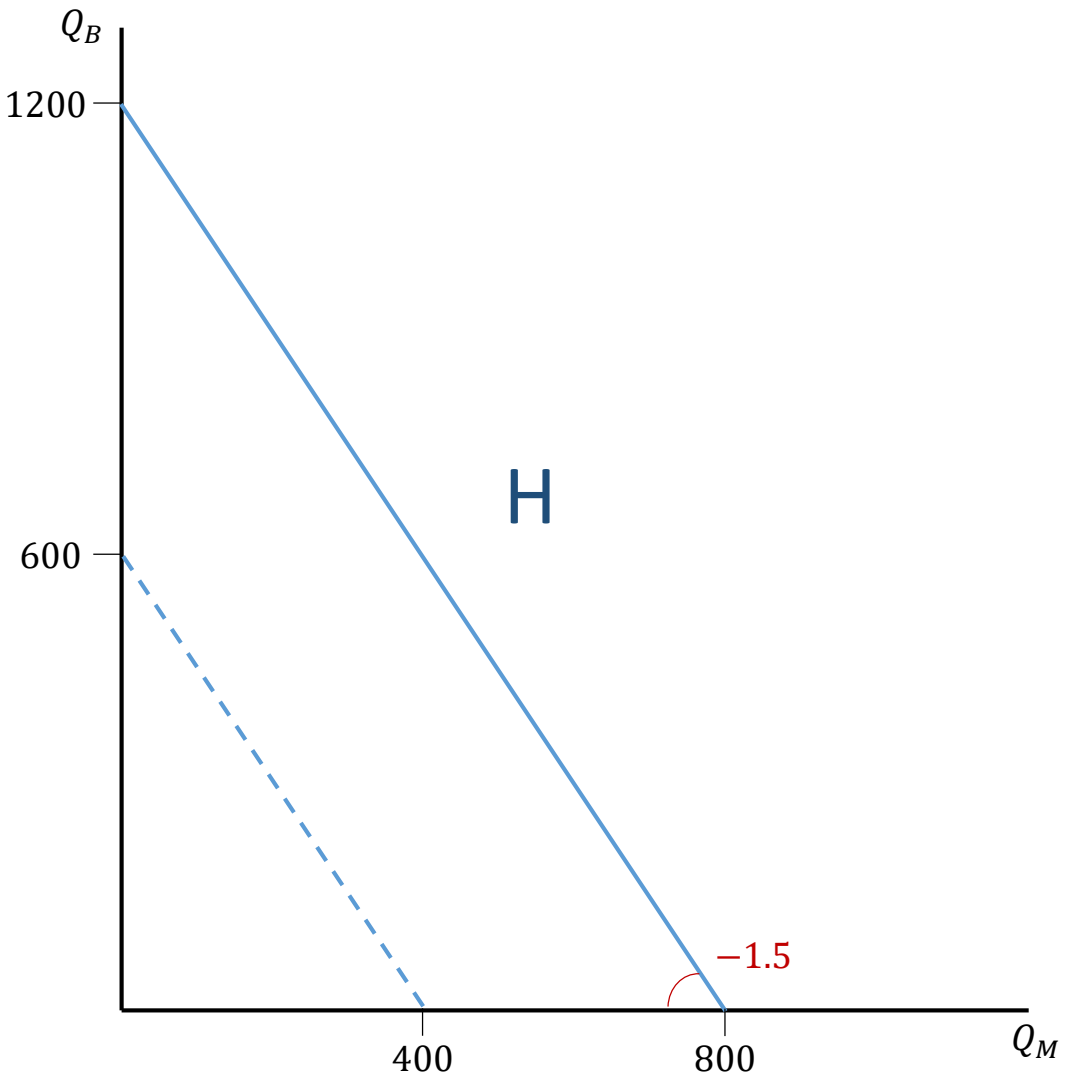
L'intersezione avviene nel tratto orizzontale della RD: H produce entrambe, mentre F produce solo banane.

Nota che, in equilibrio, F produce $Q_B = 800$ e $Q_M = 0$.

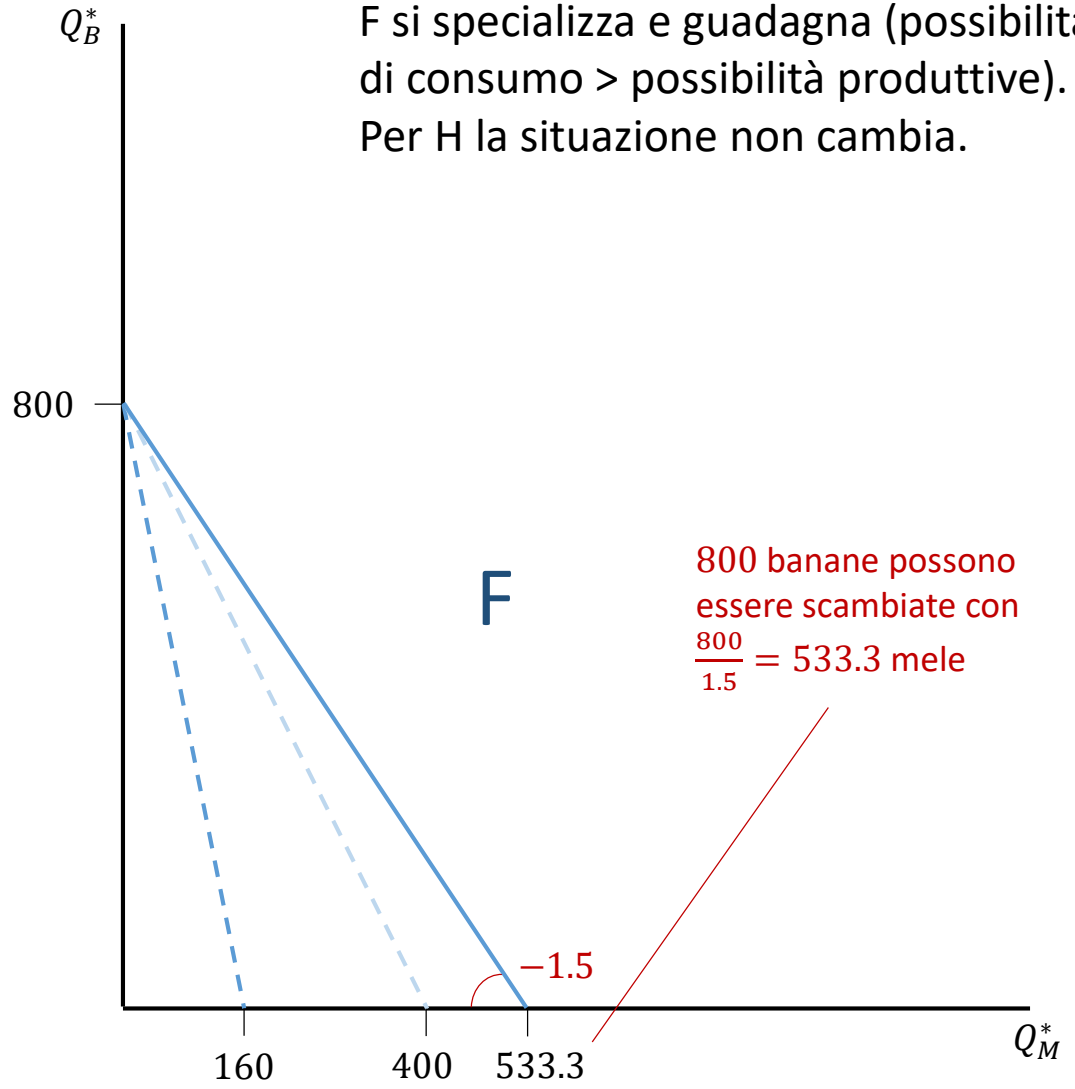
Nota inoltre che: $\frac{2}{3} = \frac{Q_M+0}{Q_B+800}$ e $Q_B = 1200 - \frac{3}{2Q_M}$

Da cui, in equilibrio, F produce $Q_B = 200$ e $Q_M = 666.7$.

Riposta 4.a,b (continua)



F si specializza e guadagna (possibilità di consumo > possibilità produttive).
Per H la situazione non cambia.



800 banane possono essere scambiate con $\frac{800}{1.5} = 533.3$ mele

Esercizio 5

Supponete che H abbia 2400 lavoratori, ma che la loro produttività sia la metà di quella ipotizzata finora.

a) Costruite la curva mondiale di offerta relativa e determinate il prezzo relativo di equilibrio.

b) Come si modificano, rispetto al caso definito nel Problema 4, i vantaggi ottenuti dal commercio internazionale?

Riposta 5.a,b

a) Sia la curva di offerta mondiale relativa che quella di domanda relativa rimangono immutate.

b) Se la forza lavoro raddoppia, ma la produttività del lavoro si dimezza, la quantità di «lavoro effettivo» rimane immutata, dunque nulla cambia rispetto al caso studiato nell’esercizio 3.

Fine della Lezione 13

Per informazioni contatta:

marco.veronesepassarella@univaq.it