

Nome: \_\_\_\_\_

Punteggio: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

## Krugman1 - Capitolo 03 - Problemi con soluzione

### Sezione 1: Main

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.

- Disegnate la frontiera delle possibilità produttive di H.
- Qual è il costo opportunità delle mele in termini di banane?
- Quale sarebbe, in assenza di commercio internazionale, il prezzo delle mele in termini di banane? Perché?

Punteggio della risposta: 1.0 punti

Modello di risposta breve: a. La curva della possibilità produttive è una linea retta che intercetta l'asse delle mele a 400 ( $1200/3$ ) e quello delle banane a 600 ( $1200/2$ ).

b. Il costo-opportunità delle mele in termini di banane è  $3/2$ . Occorrono 3 unità di lavoro per raccogliere una mela ma solo 2 per raccogliere una banana. Se si rinuncia a raccogliere una mela, questo libera 3 unità di lavoro. Queste 3 unità di lavoro potrebbero quindi essere utilizzate per raccogliere 1,5 banane.

c. La mobilità del lavoro garantisce un salario comune in ciascun settore, mentre la concorrenza assicura che il prezzo dei beni sia uguale al loro costo di produzione. Pertanto, il prezzo relativo è uguale ai costi relativi, che sono uguali al salario moltiplicato per il lavoro impiegato per unità di prodotto per le mele diviso per il salario moltiplicato per il lavoro impiegato per unità di prodotto per le banane. Dal momento che i salari sono uguali in tutti i settori, il rapporto di prezzo è uguale al rapporto del lavoro impiegato per unità di prodotto, che è 3 mele per 2 banane.

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.

Punteggio della risposta: 1.0 punti

Modello di risposta breve: a. La curva della possibilità produttive è lineare, con intersezione dell'asse delle mele a 160 ( $800/5$ ) e di quello delle banane a 800 ( $800/1$ ).

b. La curva mondiale di offerta relativa viene costruita determinando l'offerta di mele in relazione all'offerta di banane a ciascun prezzo relativo. Il prezzo relativo più basso al quale le mele vengono raccolte è 3 mele per 2 banane. A questo prezzo la curva di offerta relativa è piatta. Il numero massimo di mele offerte al prezzo di  $3/2$  è 400, offerto da H, mentre a questo prezzo F raccoglie 800 banane e nessuna mela, dando un'offerta relativa massima a questo prezzo di  $1/2$ . Questa offerta relativa si mantiene per qualunque prezzo compreso tra  $3/2$  e 5. Al prezzo di 5, entrambi i paesi raccoglierebbero mele. La curva di offerta relativa di nuovo è piatta a 5. Pertanto, la curva dell'offerta relativa è a gradini, piatta al prezzo di  $3/2$  dall'offerta relativa di 0 a  $1/2$ , verticale alla quantità relativa di  $1/2$  in salita da  $3/2$  a 5, e poi nuovamente piatta da  $1/2$  all'infinito.

3

Ora supponete che la domanda relativa mondiale abbia questa forma: domanda di mele/domanda di banane = prezzo delle banane/prezzo delle mele

- 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.

Punteggio della risposta: 1.0 punti

Modello di risposta breve: a. La curva della domanda relativa include i punti  $(1/5, 5)$ ,  $(1/2, 2)$ ,  $(1, 1)$ ,  $(2, 1/2)$ .

b. Il prezzo relativo di equilibrio delle mele si trova all'intersezione delle curve della domanda relativa e dell'offerta relativa. Questo avviene in corrispondenza del punto  $(1/2, 2)$ , dove la curva della domanda relativa interseca la sezione verticale della curva dell'offerta relativa. Pertanto, il prezzo relativo di equilibrio è 2.

c. H produce solo mele, F produce solo banane e ciascun paese commercia parte del suo prodotto per il prodotto dell'altro paese.

d. In assenza di commercio, H potrebbe guadagnare 3 banane rinunciando a 2 mele, mentre F potrebbe guadagnare 1 mela rinunciando a 5 banane. Il commercio consente a ciascun paese di scambiare 2 banane per 1 mela. H potrebbe quindi guadagnare 4 banane rinunciando a 2 mele, mentre F potrebbe guadagnare 1 mela rinunciando a sole 2 banane. Ogni paese trae vantaggio dal commercio internazionale.

4 Supponete che, invece di 1200 lavoratori, H ne abbia 2400. Trovate il prezzo relativo di equilibrio. Che cosa si può dire in questo caso in merito all'efficienza della produzione mondiale e alla distribuzione dei vantaggi fra i due paesi?

Punteggio della risposta: 1.0 punti

Modello di risposta breve: L'aumento del numero di lavoratori in H sposta la pianificazione dell'offerta relativa in modo tale che i punti di angolo siano  $(1, 3/2)$  e  $(1, 5)$ , invece di  $(1/2, 3/2)$  e  $(1/2, 5)$ . L'intersezione delle curve della domanda relativa e dell'offerta relativa si trova ora nella sezione orizzontale inferiore, in corrispondenza del punto  $(2/3, 3/2)$ . In questo caso, F continua a trarre vantaggio dal commercio internazionale, ma il costo-opportunità delle banane in termini di mele per H rimane invariato a prescindere che vi siano o meno scambi commerciali, pertanto H non guadagna e non perde dal commercio internazionale.

5 Supponete che H abbia 2400 lavoratori, ma che la loro produttività sia la metà di quella ipotizzata finora. Costruite la curva mondiale di offerta relativa e determinate il prezzo relativo di equilibrio. Come si modificano, rispetto al caso definito nel Problema 4, i vantaggi ottenuti dal commercio internazionale?

Punteggio della risposta: 1.0 punti

Modello di risposta breve: Questa risposta è identica a quella del Problema 3. La quantità di "lavoro effettivo" non è cambiata, in quanto il raddoppio della forza lavoro è accompagnato da un dimezzamento della produttività del lavoro.

6 "I lavoratori cinesi guadagnano solo 75 centesimi di dollaro l'ora; se permettessimo alla Cina di esportare le quantità che desidera, i nostri lavoratori verrebbero ridotti allo stesso livello salariale. Non si può importare una maglia da 10 dollari senza importare anche il salario da 75 centesimi di dollaro". Discutete questa affermazione.

Punteggio della risposta: 1.0 punti

Modello di risposta breve: Questa affermazione è semplicemente un esempio della questione dei salari bassi discussa nel capitolo. Il punto è che i rapporti tra i salari relativi non nascono dal nulla; sono determinati dalla produttività comparata e dalla domanda relativa di beni. Il riquadro nel capitolo fornisce dati che mostrano il forte legame tra salari e produttività. Il basso livello dei salari della Cina presumibilmente riflette il fatto che la Cina è meno produttiva degli Stati Uniti nella maggior parte dei settori. Come illustrato dall'esempio di prova, se un paese altamente produttivo commercia con uno meno produttivo, il paese con bassi livelli di salario aumenterà, e non abbasserà, il proprio tenore di vita.

7

La produttività del lavoro in Giappone è circa la stessa di quella degli Stati Uniti nel settore manifatturiero (più alta in alcuni settori e più bassa in altri), mentre gli Stati Uniti sono ancora molto più produttivi nel settore dei servizi. Ma la maggior parte dei servizi non è commerciabile all'estero. Secondo alcuni analisti questo rappresenta un problema per gli Stati Uniti, perché in questo caso il vantaggio comparato si fonda su prodotti che non possono essere venduti sui mercati internazionali. Che cosa c'è di sbagliato in questo ragionamento?

Punteggio della risposta: 1.0 punti

Modello di risposta breve: Il problema di questa questione è che non utilizza tutte le informazioni necessarie per determinare il vantaggio comparato nella produzione: questo calcolo implica i quattro dati sul lavoro necessario per unità di prodotto (sia per il settore manifatturiero sia per quello dei servizi, non semplicemente i due per il settore dei servizi). Non è sufficiente confrontare solo le quantità di lavoro necessarie per i servizi. Se il lavoro in H è più efficiente che in F nei servizi. Benché questo dimostri che gli Stati Uniti hanno un vantaggio assoluto nei servizi, questa non è una condizione né necessaria né sufficiente per determinare un vantaggio comparato. Per questa determinazione, sono necessari anche i rapporti del settore manifatturiero. Il vantaggio competitivo di qualunque settore dipende sia dalla produttività relativi del settore sia dai salari relativi tra i vari settori.

8

Chi ha visitato il Giappone sa che è un luogo molto costoso; nonostante i lavoratori giapponesi guadagnino quanto gli americani, il loro potere di acquisto è inferiore di circa un terzo. Estendete la discussione del Problema 7 per spiegare questa osservazione. (Suggerimento: considerate i salari e i corrispondenti prezzi dei beni non commerciabili.)

Punteggio della risposta: 1.0 punti

Modello di risposta breve: Benché i lavoratori giapponesi possano avere salari equivalenti a quelli dei lavoratori statunitensi, il potere d'acquisto del loro reddito è inferiore di un terzo. Questo implica che benché  $s = s^*$  (più o meno),  $p < p^*$  (dal momento che  $3p = p^*$ ). Dato che gli Stati Uniti sono notevolmente più produttivi nei servizi, i prezzi di servizi sono relativamente bassi. Questo va a vantaggio e migliora il potere d'acquisto degli Stati Uniti. Tuttavia, molti di questi servizi non possono essere trasportati e quindi non vengono commerciati. Questo implica che giapponesi potrebbero non trarre vantaggi dai costi dei servizi più bassi degli Stati Uniti e non si confrontano con un prezzo internazionale più basso rispetto al loro prezzo interno. Analogamente, il prezzo dei servizi negli Stati Uniti non aumenta con l'apertura del commercio, in quanto questi servizi non sono commerciati internazionalmente. Di conseguenza, il potere d'acquisto degli Stati Uniti è più alto di quello del Giappone a causa dei suoi prezzi più bassi su beni non commercianti a livello internazionale.

9

In che modo l'esistenza di beni non commerciati internazionalmente influenza l'ordine di grandezza dei vantaggi che è possibile trarre dal commercio internazionale?

Punteggio della risposta: 1.0 punti

Modello di risposta breve: I vantaggi derivanti dal commercio internazionale permangono anche in presenza di beni non commerciati. I vantaggi derivanti dal commercio internazionale si riducono all'aumento della quota di beni non commerciati internazionalmente. In altre parole, tanto più è grande la porzione di beni che non entrano nel mercato internazionale, quanto minori sono i potenziali vantaggi derivanti dal commercio internazionale. Se i costi di trasporto fossero sufficientemente elevati da far sì che nessuno bene fosse commerciato, ovviamente non si avrebbe alcun guadagno dal commercio internazionale.

10

Abbiamo considerato il caso in cui il commercio internazionale coinvolge solo due paesi. Supponiamo ora che vi siano molti paesi in grado di produrre i due beni del nostro modello e che ogni paese utilizzi un solo fattore di produzione, il lavoro. Cosa possiamo dire in questo caso della struttura della produzione e del commercio internazionale? (Suggerimento: cercate di costruire la curva di offerta relativa internazionale).

Punteggio della risposta: 1.0 punti

Modello di risposta breve: La curva mondiale dell'offerta relativa in questo caso è costituita da una funzione a gradini, con tanti "scalini" (porzioni orizzontali) quanti sono i paesi con diversi rapporti di quantità di lavoro necessaria per unità. Qualunque paese a sinistra dell'intersezione delle curve della domanda relativa e dell'offerta relativa esporta il bene in cui ha un vantaggio comparato in relazione a qualunque paese situato a destra dell'intersezione. Se l'intersezione avviene in una parte orizzontale, il paese con quel rapporto di prezzo produce entrambi i beni.