

## MICROECONOMIA

COGNOME ..... NOME ..... MATR. ....

FIRMA: \_\_\_\_\_

NON APRITE L'ESAME FIN QUANDO NON VI SARÀ DETTO DI FARLO  
PENA ANNULLAMENTO DEL COMPITO.

### REGOLAMENTO D'ESAME:

Il presente regolamento verrà applicato tassativamente, avendo come unica finalità quella di assicurare, per quanto possibile, un processo di valutazione "a parità di condizioni ed equo".

1. La prova d'esame ha una **durata** complessiva di **90 minuti**.
2. L'**iscrizione** agli appelli sul **Sistema Informativo d'Ateneo** è **obbligatoria**. L'iscrizione deve avvenire **entro le 14 del giovedì precedente** la data dell'appello. In caso di gravi e giustificati motivi e previa **comunicazione via e-mail al docente**, uno **studente iscritto può non presentarsi** all'appello. In caso contrario, ai fini del conteggio degli appelli utilizzati, l'**iscrizione all'appello equivale ad una prova sostenuta**.
3. L'esame può essere sostenuto solo **3 volte per anno accademico (da maggio 2011 a febbraio 2012)**. E' **possibile ritirarsi** durante l'esame: in tal caso l'elaborato non verrà valutato ma **conta comunque come prova sostenuta**.
4. In caso di **punteggio inferiore a 11/30** l'elaborato è valutato **gravemente insufficiente** ed è previsto un **salto d'appello**.
5. Non possono essere consultati appunti, libri ed altro materiale. E' ammesso il **solo uso della calcolatrice**.
6. **Non è consentito uscire dall'aula** per nessun motivo. Non è consentito parlare, dialogare, chiedere in prestito penne, calcolatrici, fogli, ecc. ad altri studenti.
7. **Non è consentito rivolgere al docente o ai suoi collaboratori alcuna domanda riguardante il testo dell'esame** (in caso di incertezze, lo studente è invitato ad interpretare le domande d'esame utilizzando al meglio le informazioni disponibili e le nozioni apprese).

**SEZIONE I** [10 punti]

Fate una crocetta sopra la lettera della sola risposta che ritenete corretta senza l'aggiunta di ulteriori condizioni. Ogni risposta **esatta** vale **1 punto**, ogni risposta **sbagliata** vale **-0.25 punti**; le risposte **omesse non hanno punteggio**.

**NOTA BENE:** negli appelli dell'AA 2011-2012 ci saranno solo 8 domande e l'esame sarà ritenuto **INCOMPLETO** e quindi automaticamente **insufficiente** se non si è risposto correttamente ad almeno 4 domande.

**1. La curva che mostra tutte le possibili combinazioni di input con cui è possibile produrre una data quantità di output è detta:**

- Funzione di produzione.
- Curva del prodotto marginale.
- Curva del prodotto totale.
- Isoquanto.

**2. Simone spende tutto il suo reddito settimanale, pari a 100 euro, nell'acquisto di romanzi gialli (G) e birra (B). Se il prezzo di un romanzo è 5 euro e quello di una bottiglia di birra 2,50 euro, quale delle seguenti equazioni rappresenta il suo vincolo di bilancio?**

- $G = 20 + 0,5B$
- $G = 100 - 2,5B$
- $G = 20 - 0,5B$
- $G = 20 - 2,5B$

**3. La domanda di un bene aumenta, e la sua offerta diminuisce. Cosa siete in grado di affermare con certezza?**

- Che la quantità di equilibrio aumenta.
- Che la quantità di equilibrio diminuisce.
- Che il prezzo di equilibrio aumenta.
- Che il prezzo di equilibrio diminuisce.

**4. Nel paese di Quattoruote, la domanda interna di pneumatici è data da  $Q = 7200 - 10P$  e l'offerta interna da  $Q = 50P$ , dove  $Q$  è la quantità di pneumatici e  $P$  il loro prezzo unitario. Il prezzo mondiale dei pneumatici è 80 euro e il governo desidera bloccare completamente le importazioni, ricorrendo a un dazio. A quanto deve ammontare il dazio?**

- 20 euro al pneumatico.
- 40 euro al pneumatico.
- 60 euro al pneumatico.
- 80 euro al pneumatico.

**5. Spostandosi da destra verso sinistra lungo una curva di domanda lineare, l'elasticità della domanda al prezzo (in valore assoluto):**

- Diminuisce.
- Rimane costante.
- Aumenta.
- Diventa nulla.

**6. Che cosa è costante lungo una curva di indifferenza?**

- L'utilità totale che il consumatore trae dal consumo di uno dei due beni.
- Il saggio marginale di sostituzione tra i due beni.
- L'utilità totale che il consumatore trae dal consumo di entrambi i beni.
- Il reddito del consumatore.

**7. La curva di offerta individuale di breve periodo di un'impresa operante in un mercato concorrenziale:**

- a. È la porzione crescente della sua curva di costo medio totale.
- b. È la porzione crescente della sua curva di costo medio variabile.
- c. È la porzione della curva di costo marginale che giace al di sopra della curva di costo medio totale.
- d. È la porzione della curva di costo marginale che giace al di sopra della curva di costo medio variabile.

**8. Le curve di indifferenza tra guanti destri e guanti sinistri:**

- a. Formano un angolo retto.
- b. Sono linee rette.
- c. Hanno pendenza positiva.
- d. Sono concave.

**9. Lungo la curva di domanda individuale di caffè, quale dei seguenti valori rimane costante?**

- a. Il prezzo del caffè.
- b. L'utilità marginale del caffè.
- c. La quantità domandata di caffè.
- d. Il reddito del consumatore.

**10. Nel tratto decrescente della curva di costo marginale:**

- a. Il prodotto marginale del lavoro è decrescente.
- b. Il prodotto marginale del lavoro è crescente.
- c. Il costo medio totale è crescente.
- d. Il costo medio variabile è crescente.

**SEZIONE 2** [10 punti]

Marco ha un reddito di 1500 Euro che spende interamente nel consumo di due beni: il bene X e il bene Y. Le preferenze di Marco sono rappresentate dalla seguente funzione di utilità  $U = X^2 Y^2$ . Il prezzo del bene X è pari a 15 Euro e il prezzo del bene Y è pari a 30 Euro.

- Scrivere l'equazione del vincolo di bilancio di Marco.
- Qual è il saggio marginale di sostituzione tra il bene X e il bene Y per Marco?
- Qual è la quantità di X e di Y che sarà scelta?
- Se il prezzo del bene Y si dimezza, qual è la nuova quantità di X e di Y che sarà consumata?
- Definire l'effetto reddito e l'effetto sostituzione. Rappresentarli graficamente con riferimento alla scelta ottima di Marco prima e dopo la riduzione di prezzo del bene Y.

**SEZIONE 3** [10 punti]

Il mercato nazionale di un bene è caratterizzato dalla seguente curva di domanda  $P = 5000 - 3Q$ . L'offerta dei produttori nazionali è data da  $P = 200 + Q$ , ma il bene può anche essere acquistato sui mercati internazionali al prezzo  $P = 800$ .

- Calcolare prezzo e quantità di equilibrio nell'ipotesi di un mercato chiuso agli scambi con l'estero.
- Calcolare prezzo e quantità di equilibrio nell'ipotesi di un mercato aperto agli scambi con l'estero.
- Mostrare con l'aiuto di un grafico l'effetto su prezzo e quantità di un dazio sulle importazioni dell'ammontare di 300.
- Quale contingentamento potrebbe introdurre il Governo al posto del dazio per ottenere lo stesso risultato in termini di prezzo e quantità di equilibrio?
- Mostrare quali vantaggi/svantaggi per consumatori, produttori e Governo si avrebbero se si decidesse di introdurre il contingentamento di cui la punto precedente invece del dazio.

## SOLUZIONI

### **SEZIONE I** [10 punti]

1. **La curva che mostra tutte le possibili combinazioni di input con cui è possibile produrre una data quantità di output è detta:**
  - a. Funzione di produzione.
  - b. Curva del prodotto marginale.
  - c. Curva del prodotto totale.
  - d. **Isoquanto.**
  
2. **Simone spende tutto il suo reddito settimanale, pari a 100 euro, nell'acquisto di romanzi gialli (G) e birra (B). Se il prezzo di un romanzo è 5 euro e quello di una bottiglia di birra 2,50 euro, quale delle seguenti equazioni rappresenta il suo vincolo di bilancio?**
  - a.  $G = 20 + 0,5B$
  - b.  $G = 100 - 2,5B$
  - c.  **$G = 20 - 0,5B$**
  - d.  $G = 20 - 2,5B$
  
3. **La domanda di un bene aumenta, e la sua offerta diminuisce. Cosa siete in grado di affermare con certezza?**
  - a. Che la quantità di equilibrio aumenta.
  - b. Che la quantità di equilibrio diminuisce.
  - c. **Che il prezzo di equilibrio aumenta.**
  - d. Che il prezzo di equilibrio diminuisce.
  
4. **Nel paese di Quattroruote, la domanda interna di pneumatici è data da  $Q = 7200 - 10P$  e l'offerta interna da  $Q = 50P$ , dove  $Q$  è la quantità di pneumatici e  $P$  il loro prezzo unitario. Il prezzo mondiale dei pneumatici è 80 euro e il governo desidera bloccare completamente le importazioni, ricorrendo a un dazio. A quanto deve ammontare il dazio?**
  - a. 20 euro al pneumatico.
  - b. **40 euro al pneumatico.**
  - c. 60 euro al pneumatico.
  - d. 80 euro al pneumatico.
  
5. **Spostandosi da destra verso sinistra lungo una curva di domanda lineare, l'elasticità della domanda al prezzo (in valore assoluto):**
  - a. Diminuisce.
  - b. Rimane costante.
  - c. **Aumenta.**
  - d. Diventa nulla.
  
6. **Che cosa è costante lungo una curva di indifferenza?**
  - a. L'utilità totale che il consumatore trae dal consumo di uno dei due beni.
  - b. Il saggio marginale di sostituzione tra i due beni.
  - c. **L'utilità totale che il consumatore trae dal consumo di entrambi i beni.**
  - d. Il reddito del consumatore.
  
7. **La curva di offerta individuale di breve periodo di un'impresa operante in un mercato concorrenziale:**
  - a. È la porzione crescente della sua curva di costo medio totale.
  - b. È la porzione crescente della sua curva di costo medio variabile.
  - c. È la porzione della curva di costo marginale che giace al di sopra della curva di costo medio totale.
  - d. **È la porzione della curva di costo marginale che giace al di sopra della curva di costo medio variabile.**

**8. Le curve di indifferenza tra guanti destri e guanti sinistri:**

- a. **Formano un angolo retto.**
- b. Sono linee rette.
- c. Hanno pendenza positiva.
- d. Sono concave.

**9. Lungo la curva di domanda individuale di caffè, quale dei seguenti valori rimane costante?**

- a. Il prezzo del caffè.
- b. L'utilità marginale del caffè.
- c. La quantità domandata di caffè.
- d. **Il reddito del consumatore.**

**10. Nel tratto decrescente della curva di costo marginale:**

- a. Il prodotto marginale del lavoro è decrescente.
- b. **Il prodotto marginale del lavoro è crescente.**
- c. Il costo medio totale è crescente.
- d. Il costo medio variabile è crescente.

**SEZIONE 2****TRACCIA DI SOLUZIONE**

a. retta di bilancio:  $R = p_x X + p_y Y$   
 $1500 = 15X + 30Y$  ovvero  $Y = 50 - 0.5X$

b.  $SMS = U'_x / U'_y$   
 $U = X^2 Y^2$   
 $U'_x = dU/dX = 2(Y^2) X$   
 $U'_y = dU/dY = 2(X^2) Y$   
 $SMS = U'_x / U'_y = 2(Y^2) X / 2(X^2) Y = Y/X$

c.  $SMS = P_x/P_y$   
 $Y/X = 15/30$   
 $Y = 1/2X$

Dal vincolo di bilancio:  $1500 = 15X + 30(0.5X)$   
 $1500 = 15X + 15X$

$X = 50$   
 $Y = 1/2(50) = 25$   
 Quantità consumate da Marco pari a  $X^* = 50$  e  $Y^* = 25$

d. Nuova retta di bilancio:  $R = p_x X + p_y(0,5) Y$   
 $1500 = 15X + 15Y$  ovvero  $Y = 100 - X$

Stesso  $SMS = U'_x / U'_y = Y/X$   
 Scelta del consumatore :  $SMS = P_x/P_y$   
 $Y/X = 15/15$   
 $Y = X$

Dal vincolo di bilancio:  $1500 = 15X + 15(X)$   
 $1500 = 30X$   
 $X = 50 = Y$

Quantità consumate da Marco pari a :  $Y^* = X^* = 50$

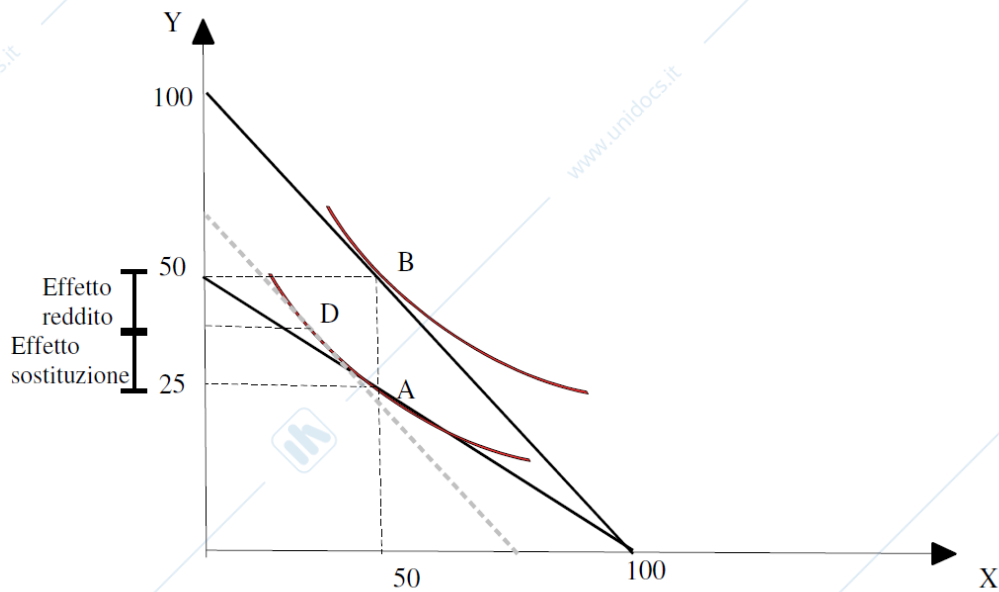
Al ridursi del prezzo del bene Y, Marco aumenta la quantità consumata del bene Y. Non varia la quantità

consumata del bene X.

e. effetto reddito e sostituzione

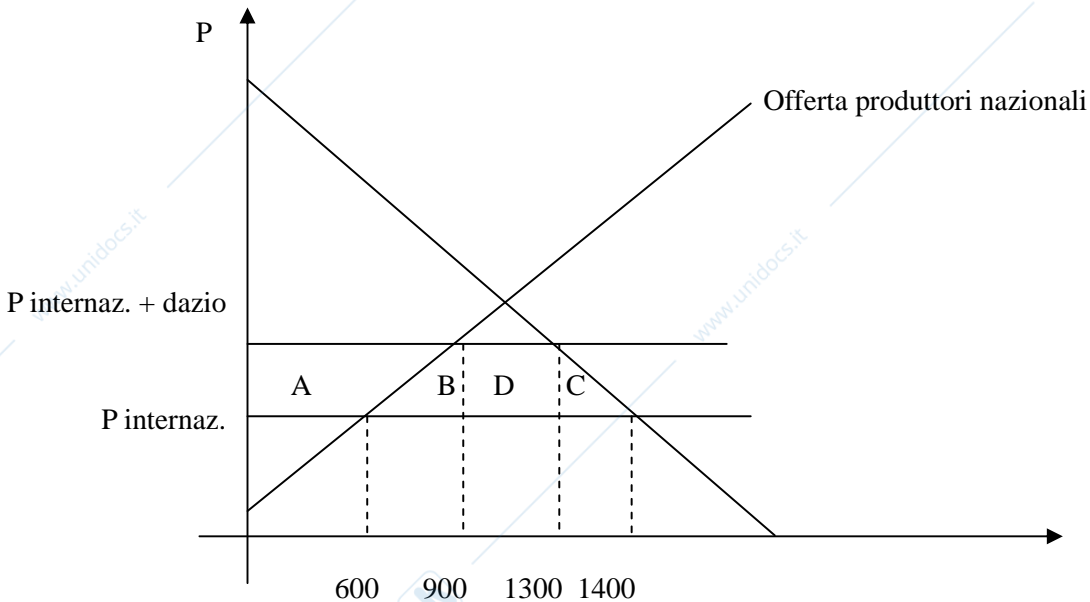
L'effetto sostituzione è la variazione del consumo di un bene associata al cambiamento del suo prezzo, tenendo costante il livello di utilità. L'effetto reddito misura la variazione del consumo di un bene al variare del potere d'acquisto, tenendo costanti i prezzi relativi.

Il paniere A è il paniere acquistato inizialmente. Il paniere B è quello acquistato dopo la riduzione di prezzo del bene Y. L'effetto sostituzione graficamente si connota come un movimento lungo la curva di indifferenza iniziale. La diminuzione del prezzo ha fatto aumentare il potere d'acquisto del consumatore e l'effetto reddito si connota come lo spostamento dall'immaginaria retta di bilancio tangente alla curva di indifferenza iniziale (in grigio chiaro) in D alla retta di bilancio passante per B. L'effetto reddito è positivo, dunque il bene Y è un bene normale.



**SEZIONE 3****TRACCIA DI SOLUZIONE**

- a. Equilibrio interno  $P = 1400$ ,  $Q = 1200$   
 b. Equilibrio con scambi internazionali  $P = 800$ ,  $Q$  consumata = 1400,  $Q$  prodotta dai produttori nazionali = 600, importazioni =  $1400 - 600 = 800$   
 c. Con dazio:  $P = 1100$ ,  $Q$  consumata = 1300,  $Q$  prodotta dai produttori nazionali = 900, importazioni = 400



- d. Contingentamento = 400 unità  
 e. Con dazio: surplus dei consumatori =  $-A - B - C - D$   
 Surplus dei produttori =  $+A$   
 Introito per lo stato =  $+D$   
 Perdita secca =  $B + C$

Con contingentamento: surplus dei consumatori =  $-A - B - C - D$   
 Surplus dei produttori =  $+A$   
 Introito per lo stato = zero  
 Perdita secca =  $B + C + D$

Con contingentamento D va ai produttori stranieri che vendono a un prezzo maggiore rispetto al caso di dazio. Quindi il dazio è migliore dal punto di vista del Governo del contingentamento, ma in entrambe i casi esiste una perdita secca di benessere per la collettività.