

ESEMPI DI DOMANDE per la prova scritta dell'esame di Microeconomia.

Una sola delle cinque risposte fornite per ogni domanda è corretta.

SCAMBIO ed EQUILIBRIO GENERALE (CAP. 31)

1. Due soggetti A e B hanno funzioni di utilità in termini di due beni x e y, pari rispettivamente a $u_A(x,y)=(x+1)(y+1)$ e $u_B(x,y)=x+y$. Le dotazioni iniziali dei beni sono rispettivamente (1,0) e (0,1). Si indichi se i soggetti hanno un incentivo a scambiare beni.

- a) no, perché la allocazione iniziale dei beni è Pareto-efficiente
- b) sì, perché l'allocazione iniziale dei beni è Pareto efficiente
- c) sì, perché $MRS_A = MRS_B$
- d) sì, perché $MRS_A \neq MRS_B$
- e) nessuna delle altre risposte indicate è corretta.

2. Due soggetti A e B hanno funzioni di utilità in termini di due beni x e y, pari rispettivamente a $u_A(x,y)=xy$ e $u_B(x,y)=x+2y$. In una allocazione Pareto-efficiente nella quale entrambi i soggetti consumano una quantità positiva di entrambi i beni vale che:

- a) B consuma 2 unità di x per ogni unità di y
- b) A consuma 2 unità di x per ogni unità di y
- c) B consuma x e y nella stessa quantità
- d) A consuma x e y nella stessa quantità
- e) non si può calcolare nessun consumo se non sono note le dotazioni iniziali.

3. Una economia concorrenziale di puro scambio consiste di due consumatori A e B, con dotazioni $(\omega_{1A}, \omega_{2A})$, $(\omega_{1B}, \omega_{2B})$ dei due beni. Ai prezzi $p_1=1$, $p_2=2$ l'eccesso di domanda aggregato per il bene 2 è $z_2=+5$, allora:

- a) l'eccesso di domanda aggregato per il bene 1 è, $z_1=-5$
- b) il valore dell'eccesso di domanda aggregato per il bene 1 è, $p_1z_1=-10$
- c) la somma degli eccessi di domanda aggregati dei due beni è, $z_1+z_2=0$
- d) l'eccesso di domanda aggregato per il bene 1, z_1 , può essere zero
- e) nessuna delle altre risposte indicate è corretta.

4. La "legge di Walras":

- a) vale solo se i mercati sono in una allocazione di equilibrio generale concorrenziale
- b) vale solo se il mercato di un singolo bene è in equilibrio
- c) afferma che il valore dell'eccesso di domanda aggregata per ogni bene, $p_i z_i$, è nullo
- d) afferma che la somma degli eccessi di domanda aggregata in valore, $p_1 z_1 + p_2 z_2$, è nullo
- e) nessuna delle altre risposte indicate è corretta.

5. Si consideri l'economia di puro scambio con due beni, 1 e 2, e due agenti A e B dalle seguenti caratteristiche:

funzioni di utilità: $U_A = x_{1A}x_{2A}$, $U_B = x_{1B}x_{2B}$;

dotazioni: $\omega_A=(1,4)$, $\omega_B=(4,1)$.

Un equilibrio concorrenziale (o Walrasiano) di tale economia è dato da:

- a) $p_1=1$, $p_2=1$, $x_A=(5/2, 5/2)$, $x_B=(5/2, 5/2)$
- b) $p_1=2$, $p_2=1$, $x_A=(5/2, 5/2)$, $x_B=(5/2, 5/2)$
- c) $p_1=1$, $p_2=2$, $x_A=(1,4)$, $x_B=(4,1)$
- d) $p_1=1$, $p_2=1$, $x_A=(1,4)$, $x_B=(4,1)$
- e) nessuna delle altre risposte indicate è corretta

6. Si consideri l'economia di puro scambio con due beni, 1 e 2, e due agenti economici, A e B, dalle seguenti caratteristiche:

funzioni di utilità: $U_A = x_{1A} + x_{2A}$, $U_B = x_{1B}x_{2B}$;

dotazioni: $\omega_A = (1, 1/2)$, $\omega_B = (0, 1/2)$.

Se entrambi i due agenti consumano quantità positive di entrambi i beni, un equilibrio concorrenziale o Walrasiano di tale economia è:

- a) $p_1=1, p_2=1, x_A=(1, 1/2), x_B=(1/2, 1/2)$
- b) $p_1=1/2, p_2=1, x_A=(1/2, 3/4), x_B=(1/2, 1/4)$
- c) $p_1=1, p_2=1, x_A=(1/2, 1/2), x_B=(1/2, 1/4)$
- d) $p_1=1/2, p_2=1, x_A=(3/4, 3/4), x_B=(1/4, 1/4)$
- e) nessuna delle altre risposte indicate è corretta.

7. Il *primo teorema dell'economia del benessere* afferma che in un sistema economico (nel quale non vi sono effetti esterni delle scelte dei soggetti):

- a) ogni allocazione dei beni di equilibrio concorrenziale è Pareto-efficiente
- b) ogni allocazione dei beni Pareto-efficiente può corrispondere ad un equilibrio concorrenziale di quel sistema economico, se le preferenze sono convesse e per appropriate dotazioni iniziali
- c) la legge di Walras vale unicamente in una allocazione dei beni di equilibrio concorrenziale
- d) in una allocazione dei beni di equilibrio concorrenziale l'eccesso di domanda è nullo
- e) nessuna delle altre risposte indicate è corretta.

8. In un'economia di puro scambio vi sono 1000 consumatori di tipo A, e 1000 di tipo B, che hanno ciascuno una eguale dotazione dei due beni di consumo esistenti, pari a (1,1), ma una diversa funzione di utilità, $U^A(x,y)=x^{1/2}y^{1/2}$, $U^B(x,y)=xy^2$. Determinare il rapporto tra i prezzi p_x/p_y in equilibrio.

- a) non è possibile determinarlo perché la teoria dell'equilibrio vale solo per due agenti
- b) $1/2$
- c) 6
- d) $5/7$
- e) nessuna delle altre risposte indicate è corretta.

9. Il *secondo teorema dell'economia del benessere* afferma che in un sistema economico (nel quale non vi sono effetti esterni delle scelte dei soggetti):

- a) ogni allocazione dei beni di equilibrio concorrenziale è Pareto-efficiente
- b) ogni allocazione dei beni Pareto-efficiente può corrispondere ad un equilibrio concorrenziale di quel sistema economico, se le preferenze sono convesse e per appropriate dotazioni iniziali
- c) la legge di Walras vale unicamente in una allocazione dei beni di equilibrio concorrenziale
- d) nessuna delle altre risposte indicate è corretta.

RISPOSTE:

- 1. D
- 2. B

(per questo esercizio ci si deve rifare agli esercizi 23 e 27 del file consumoA) se il soggetto B, con preferenze lineari, consuma entrambi i beni in quantità positive questo vuol dire che nel paniere che consuma vale $MRS_B=1/2$, quindi poiché uno scambio è Pareto efficiente se $MRS_A=MRS_B$ deve valere $y_A/x_A = 1/2$, da cui la conclusione che A consuma 2 unità di x per ogni unità di y

- 3. B
- 4. D
- 5. A
- 6. E

7. A

8. D

fissando $p_y=1$ (cioè usando il bene y come numerario) si determina p_x come incognita nella equazione dell'equilibrio del mercato di x (che è la stessa cosa che considerare come incognita p_x/p_y), quindi $1000 x_A(p_x,1) + 1000 x_B(p_x,1) = 1000 w_A + 1000 w_B$, dove x_A e x_B sono le domande lorde in funzione del prezzo incognito (nota: si può ovviamente semplificare dividendo tutto per 1000 prima di procedere ai calcoli)

9. B