

**Prova scritta di ECONOMIA POLITICA (Parte MICRO) 18/2/20 - Corso di Laurea di Economia e Commercio**

**NOME:**  
**COGNOME:**  
**Matricola:**

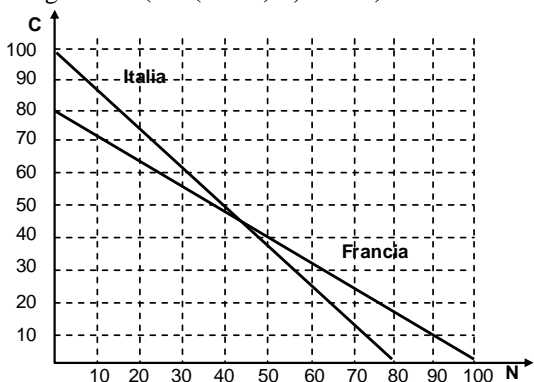
**Tipo di esame:**

- intero MICRO+MACRO (2 ore)  
 esonero di MICRO (1 ora) (per gli studenti che lo hanno richiesto firmando 20 volte nel corso delle lezioni)

**Avvertenza: il risultato deve essere arrotondato alla seconda cifra decimale.**

**1. (9 punti)** Si supponga che l'Italia abbia risorse pari a 25 (milioni) di ore di lavoro, e intenda produrre Caffè (C) e Noci (N), con una produttività di 4Kg di caffè all'ora e 3,2 Kg di noci all'ora. Invece la Francia, pur avendo le stesse risorse, ha una produttività di 3,2 di caffè all'ora e 4 di noci all'ora.

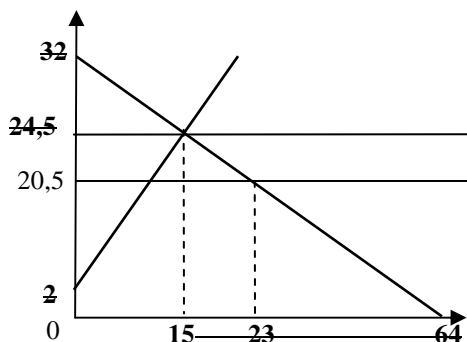
- 1.1 Rappresentare il grafico negli assi (N,C) (vedi sotto) le frontiere della produzione di Italia e Francia.  
1.2 Scrivere l'equazione della frontiera della produzione dell'Italia ( $C=100-1,25N=100-100/80N$ ).  
1.3 Scrivere l'equazione della frontiera della produzione della Francia ( $C=80-0,8N$ ).  
1.4 Quanto produce l'Italia di N se già produce 60Kg di C? ( $C=(100-60)/1,25 = 32$ )  
1.5 Quanto produce la Francia di N se già produce 24Kg di C? ( $N=(80-24)/0,8 = 70$ )



Se l'Italia e la Francia si specializzano totalmente e scambiano metà del loro prodotto,

**6. (4 punti)** In un mercato (rappresentato in basso a sinistra), la funzione inversa di domanda sia  $p = 32 - 0,5 q_D$ , e la funzione inversa di offerta (di breve periodo) sia  $p = 2 + 1,5 q_O$ . Si supponga che il mercato sia in equilibrio di lungo periodo, e che entri una nuova impresa con la struttura dei costi come rappresentato in basso a destra.

- 1) calcolare prezzo e quantità di equilibrio che ci sarebbe nel breve periodo [ $p^* = 24,5$  ;  $q^* = 15$ ]  
2) quanti sono i profitti o le perdite per unità prodotta dell'impresa che è entrata? [profitti unitari = 4]  
3) qual è il nuovo prezzo di lungo periodo del mercato (con offerta perfettamente elastica) [ 20,5 ]  
4) qual è la quantità di equilibrio scambiata sul mercato nel lungo periodo [ 23 ].



- 1.6 quanto produce l'Italia di C? ( 100 )  
1.7 quanto produce la Francia di N? ( 100 )  
1.8 quanto consuma l'Italia di C? ( 50 )  
1.9 quanto consuma la Francia di N? ( 50 )

**2. (4 punti)** Sia data le funzioni di domanda  $q^D=120-2p$  e sia fissato il prezzo  $p=40$ . Calcolare:

- 1) la quantità di equilibrio ( $q = \_\_\_\_$ ) (40);  
2) l'elasticità della domanda nel punto di equilibrio ( $\epsilon = \_\_\_\_ - 2$ );  
3) il surplus del consumatore (attenzione a considerare gli assi giusti!) (Surplus = 400).  
4) la funzione della Spesa Totale ( $ST=p^*q^D = 120p - 2p^2$ )

**3. (6 punti)** Sia  $U$  l'utilità,  $A$  e  $B$  le quantità di due beni. La funzione di utilità del consumatore sia:

$$U=2(A^{0,4}B^{0,8}).$$

Siano  $p_A=4$  e  $p_B=2$  i prezzi dei due beni e  $Y=120$  il reddito del consumatore.

Trovare le quantità  $A^*$  e  $B^*$  di equilibrio, nonché l'utilità MARGINALE di  $B^*$ .

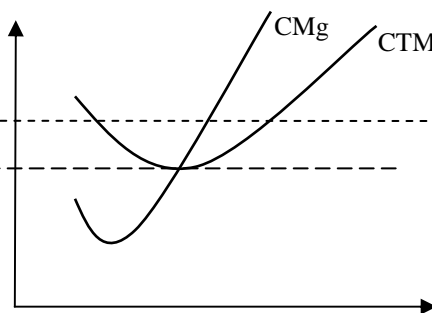
$$[A^* = 10 ; B^* = 40 ; UMB^* = 1,92 ]$$

**4. (3 punti)** La funzione di domanda che fronteggia un'impresa monopolistica è pari a  $p=60-3q$ . La funzione di costo totale è  $CT=50+6q^2$ . Calcolate:

- 1) la funzione del ricavo marginale ( $RMg = 60 - 6q$ ),  
2) la quantità che consente all'impresa di massimizzare il profitto ( $q = 3,33$ , dovendo essere  $RMg = CMg$ ),  
3) il prezzo che consente all'impresa di massimizzare il profitto ( $p = 50$ ).

**5. (4 punti)** La funzione di domanda e d'offerta di un certo bene siano  $q_D=6-(1/3)p$  e  $q_O=-1+(1/2)p$ . Si supponga che venga applicata un'imposta sulla produzione di questo bene di 4 euro (sgravando così un altro bene). Scrivere le due funzioni inverse:

- 1) funzione di domanda inversa:  $p = 18 - 3 q_D$   
2) funzione d'offerta inversa:  $p = 2 + 2 q_O$   
3) la quantità e il prezzo di equilibrio prima dell'imposta [  $q^* = 3,2$  ;  $p^* = 8,4$  ],  
4) la quantità e il prezzo di equilibrio dopo l'imposta [  $q^{**} = 2,4$  ;  $p^{**} = 10,8$  ].



**Prova scritta di ECONOMIA POLITICA (Parte MACRO) 18/2/20 - Corso di Laurea di Economia e Commercio**

**NOME:**  
**COGNOME:**  
**Matricola:**

**Tipo di esame:**

- intero MICRO+MACRO (2 ore)  
 esonero di MACRO (1 ora) (per gli studenti che lo hanno richiesto firmando 20 volte nel corso delle lezioni)

**Avvertenze: il risultato deve essere arrotondato alla seconda cifra decimale.**

**1. (4 punti)** Sia data la seguente tabella:

	Prezzi 2000	Quantità 2000	Prezzi 2006	Quantità 2006
Bene 1	50	45	56	55
Bene 2	30	30	38	60
Bene 3	85	30	98	55

Se il 2000 è l'anno base, si calcoli:

- 1) il PIL nominale del 2006 **10750** ;  
2) il PIL reale del 2006 **9225** ;  
3) il tasso di crescita annuale del PIL reale dal 2000 al 2006 (si applica la formula dell'interesse composto) **8,35** .

**2. (4 punti)** Siano date le seguenti informazioni (in €) relative ad una economia:

Redditi da lavoro	600
Fatturato dell'industria	1100
Valore aggiunto del settore dei servizi	800
Esportazioni nette	-300
Acquisti pubblici di beni e servizi	850
Produzione potenziale	1650
Altri redditi	750
Prodotti intermedi forniti all'industria	400
Imposte	600

- Si calcoli: 1) il PIL **1350**  
2) il risparmio pubblico **-250**  
3) il valore aggiunto dell'industria **700**  
4) il gap di produzione **300**

**3. (6 punti)** Rispondere alle seguenti domande:

- 1) Qual è il rapporto deficit/PIL che uno stato dell'Unione Monetaria Europea deve rispettare, oltre il quale viene attivata la Procedura di Deficit Eccessivo? **Deficit/PIL = 3%**  
2) Se il tasso d'interesse nominale è il 3,8%, il tasso d'inflazione atteso è il 2,5%, quanto è il tasso di interesse reale atteso? **1,3%**  
3) Sia  $u_f = 2%$  il tasso di disoccupazione frizionale,  $u_s = 0,5%$  il tasso di disoccupazione strutturale, e 0,1% il tasso di disoccupazione ciclico. Si calcoli il tasso naturale di disoccupazione ( $u^*$ ) **2,5%** .

**4. (3 punti)**. Si supponga che i cittadini di Eurolandia detengano il 5% (cr) dei depositi in circolante, che il tasso di riserva delle banche sia pari al 20% (rr) e che i depositi siano pari a 250. Si calcoli:

- 1) il moltiplicatore della moneta **4,2** .  
2) la base monetaria **62,5** .  
3) l'offerta di moneta **262,5** .

**5. (8 punti)** Un'economia sia rappresentata dalle seguenti equazioni:

$$C = \text{consumi} = 200 + 0,8(Y - T)$$

$$T = \text{imposte nette} = 140$$

$$G = \text{spesa pubblica} = 200$$

$$I_p = \text{investimenti programmati} = 300 - 1200r$$

$$NX = \text{esportazioni nette} = 30$$

Si determini, sapendo che  $r = 2\%$ :

- 1) la funzione della spesa aggregata programmata (PAE) [ **594+0,8Y** ],  
2) il valore del moltiplicatore del reddito [ **5** ] ;  
3) il valore del moltiplicatore fiscale [ **4** ] ;  
4) il reddito di equilibrio [ **2970** ] ;  
5) il reddito disponibile [ **2830** ] ;  
6) i consumi [ **2464** ] ,  
7) il risparmio privato [ **366** ] ,  
8) il risparmio nazionale [ **306** ] ;

**Domanda solo per gli studenti che devono sostenere ECONOMIA POLITICA da 9 cfu**

**6. (5 punti)** Si sottolinei la/e risposta/e vere (sottolineare quelle false è penalizzante):

- a) se i lavoratori diventano più sindacalizzati, la curva di offerta reale di lavoro si sposta verso il basso;  
b) l'inflazione si dice che è 'finanziata' dallo stato quando questo accompagna l'aumento della domanda aggregata creando base monetaria;  
c) **inflazione e disoccupazione sono correlate negativamente (curva di Phillips);**  
d) l'inflazione è 'da domanda' quando è dovuta all'aumento del prezzo delle materia prime importate;  
e) nessuna delle risposte precedenti è esatta.

**Domanda solo per gli studenti che devono sostenere ECONOMIA POLITICA da 10 cfu**

**6'. (5 punti)**. Una economia sia rappresentata dal grafico sottostante e parta dall'equilibrio che ha per coordinate ( $Y=19$ , inflazione=2). A seguito di una manovra fiscale espansiva si indichi il nuovo valore de:

- 1) il reddito di equilibrio di breve periodo [ **24,5** ]  
2) l'inflazione di equilibrio di breve periodo [ **3,5** ],  
3) il reddito di equilibrio di lungo periodo [ **17** ],  
4) l'inflazione di equilibrio di lungo periodo [ **11** ].

