

Cognome e Nome

matr.

Avvertenze e modalità d'uso. Porre il nome e la matricola negli appositi spazi.

Nel testo d'esame vi sono 6 domande a risposta multipla (DARM) (1,5 punti ciascuna), 3 domande aperte (9 punti). Segnare la risposta corretta nelle DARM direttamente nel testo d'esame. Per gli esercizi, svolgere il procedimento nel foglio protocollo e riportare il risultato nel testo d'esame - NON SARANNO ACCETTATE RISPOSTE CHE CONTENGANO IL RISULTATO ESATTO MA SIANO PRIVE DI PROCEDIMENTO. Per la domanda aperta, rispondere sul foglio protocollo. SCRIVERE CON CHIAREZZA

L'ESAME DURA 60 MINUTI

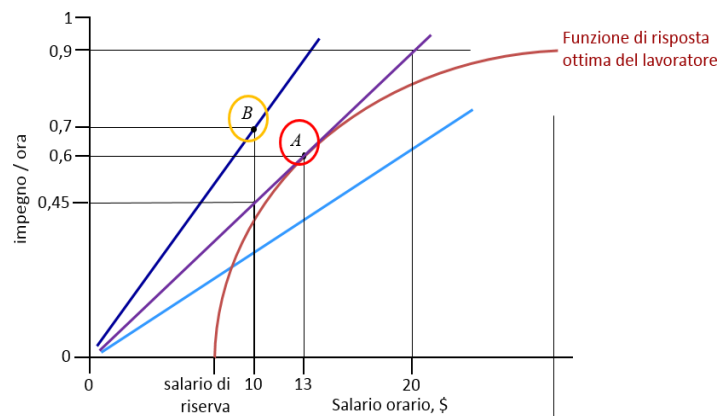
DARM (1.5 PUNTO CIASCUNA)

1 Quando le affermazioni seguenti sono entrambe CORRETTE?

- 1a) Se il costo marginale è maggiore del costo medio quest'ultimo sarà crescente / Il costo marginale è uguale al costo medio nel punto di massimo del costo medio V F
- 1b) Il costo totale è la somma di costo variabile e costo fisso / un'impresa price maker massimizza il profitto quando fissa il prezzo uguale al costo marginale V F
- 1c) Se la tecnologia mostra rendimenti costanti di scala, il costo medio rimane costante all'aumentare della dimensione dell'impresa / l'ipotesi di rendimenti crescenti di scala non è compatibile con l'ipotesi di mercati perfettamente concorrenziali V V
- 1d) Se la tecnologia mostra rendimenti decrescenti di scala nel mercato vi saranno poche imprese di grandi dimensioni / la curva di isoprofitto è l'insieme delle combinazioni di prezzo e quantità venduta che permettono all'impresa di ottenere lo stesso livello di profitto. F V
- 1e) Mai: almeno una delle affermazioni non è corretta in tutti i casi precedenti

2 Il grafico mostra il problema di fissazione del salario per un'impresa che abbia il vincolo di rispettare la funzione di risposta ottima del lavoratore. In base alla lettura del grafico, quali delle seguenti affermazioni è FALSA?

- 2a) In B il profitto è maggiore che in A
- 2b) Pagare un salario di 10 garantirebbe all'impresa di conseguire un profitto maggiore
- 2c) La funzione di risposta ottima del lavoratore mostra le quantità di impegno profuso per ogni livello di salario percepito
- 2d) La funzione di risposta ottima è inclinata positivamente perché un salario più alto presuppone una maggiore rendita da occupazione e quindi aumenta l'impegno profuso
- 2e) Nessuna delle precedenti è errata



3 La funzione di domanda degli asparagi è $Q=200 - 4p$.

- 3a) Quale è il valore dell'elasticità della domanda al prezzo quando $Q=120$
- 3b) - 2
- 3c) -2/4 .
- 3d) -2/3.
- 3e) -3/2
- 3f) Nessuna delle precedenti è corretta

$$\eta = -4 \frac{200}{120} = -\frac{8}{12} = -\frac{2}{3}$$

DOMANDE APERTE (valgono 9 punti ciascuna)

4 Nell'isola del ciclope Polifemo vi è solo un negozio di ottica che vende monocli. La funzione di domanda dei monocli è

$$P=A-b Q$$

Il costo di produzione degli occhiali è $TC=c_1Q+c_2Q^2$

I parametri sono quelli mostrati nella tabella

A	b	c ₁	c ₂
146	2	6	3

4a) Disegnate il grafico completo (domanda, ricavo marginale, costo marginale, costo medio) e identificate il punto di equilibrio.

4b) Calcolate la perdita netta del monopolio 48

4c) Trovate la quantità prodotta che elimina la perdita netta 17.5

5 Il mercato delle melegrane è perfettamente concorrenziale. Al momento (nel breve periodo) vi sono n imprese tutte uguali fra loro; con la stessa struttura dei costi che è pari a $TC = FC + c_1q + c_2q^2$. La funzione di domanda aggregata è $Q^d = A - bp$. Se i valori dei parametri sono quelli presenti in tabella

A	b	c ₁	c ₂	FC	n
181	2	10	4	100	12

5a) Trovate l'equilibrio del mercato

p 56

Q 69

5b) Descrivete le caratteristiche dell'equilibrio del mercato perfettamente concorrenziale nel lungo periodo

Nell'equilibrio di L.P. le imprese sono libere di entrare e uscire dal mercato
 Se $\pi > 0$ entrano
 Se $\pi < 0$ escono
 In equilibrio $\pi = 0 \Rightarrow$ profitto normale \Rightarrow remunerazione imprenditoriale = Costo Opportunità
 $\pi = 0$ comporta $\pi = q(AC - p) = 0$; $p = AC \Rightarrow$ prezzo = costo medio
 Quindi:
 $p = MC \Rightarrow$ condizione massimo profitto
 $p = AC \Rightarrow$ Equilibrio L.P.
 $MC = AC \Rightarrow$ questo è possibile solo nel punto di minimo A
 In C/P nel L.P. $p =$ costo medio minimo

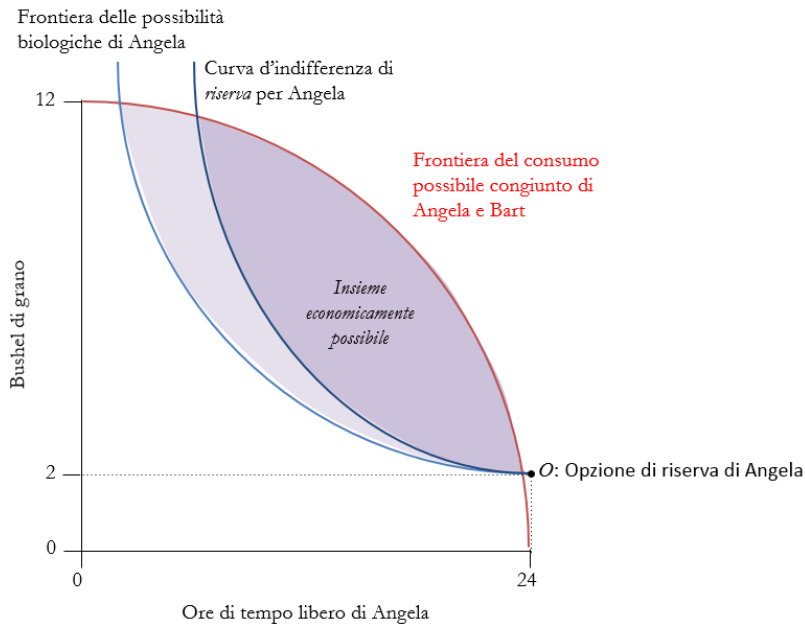
5c) Se nel lungo periodo la struttura dei costi rimanesse invariata, cosa succederebbe al numero delle imprese; diminuirebbe, aumenterebbe, rimarrebbe costante, e perchè?

Per rispondere alla domanda dobbiamo calcolare i profitti della singola impresa
 $\pi = 56 \cdot 5,75 - 100 - 10 \cdot 5,75 - 4 \cdot (5,75)^2 = 322 - 100 - 57,5 - 132,25 = 32$
 $\pi > 0 \Rightarrow$ il numero delle imprese è destinato ad aumentare

6 Proprietà, contratti e potere

Il grafico proposto in basso mostra il problema decisionale di Bart (il proprietario terriero e Angela la contadina), nel caso nel quale A. abbia un'opzione di riserva (un reddito che proviene dalla famiglia, la possibilità di emigrare, un reddito di cittadinanza).

- Spiegate cosa sia la frontiera delle possibilità biologiche di A e spiegate la forma
- Spiegate cosa sia la curva di indifferenza di riserva di A. e spiegate la forma
- Bart ha tutto il potere e può fare un'offerta prendere o lasciare ad Angela. Quale sarà la decisione di B. e quante ore farà lavorare Angela? (in termini ovviamente qualitativi). Identificate la scelta ottima di Bart nel grafico
- Fate un esempio tratto dal mondo reale nel quale la distribuzione dei diritti di proprietà, della forza contrattuale e il ruolo delle istituzioni sia un fattore decisivo nella distribuzione dei vantaggi creati dalla produzione economica e dallo scambio



$$4) \quad P = 146 - 2Q$$

$$TC = 6Q + 3Q^2$$

$$MC = \frac{dTC}{dQ} = 6 + 6Q$$

$$MR = \frac{dTR}{dQ} = 146 - 4Q$$

Equilibrio Monopolista

$$MR = MC$$

$$146 - 4Q = 6 + 6Q$$

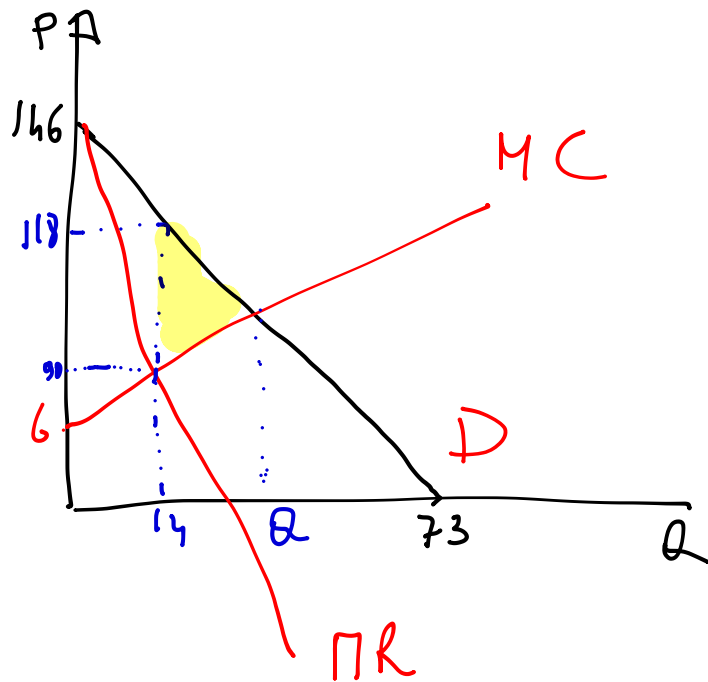
$$140 = 10Q \Rightarrow Q = 14$$

$$P = 146 - 28 = 118$$

La perdita netta del monopolio è pari all'area gialla
 Integrale area conosciuta

$$MR(14) = MC(14) = 6 + 6 \cdot 14 = 90$$

$$Q(MC=P) \Rightarrow 146 - 2Q = 6 + 6Q \Rightarrow Q = \frac{140}{8} = 17.5$$



da perdita netta è pari a

$$PN = \frac{(18-90)(17.5-14)}{2} = 49$$

b) da quantità che annulla la PN è quella quantità x cui $MC = P$ e quindi tutti i possibili scambi sono stati effettuati.
 $Q_{50} = 17.5$

5) Equilibrio concorrenziale breve periodo

Dati:

$$TC = 100 + 10q + 4q^2$$

$$Q^d = 181 - 2p$$

$$n = 12$$

1) Trova funzione offerta singola impresa

$$P = MC \Rightarrow p = 10 + 8q$$

risolvendo per q

$$q^s = \frac{1}{8}p - \frac{10}{8}$$

2) Trova offerta aggregata $Q^s = n q^s \Rightarrow Q^s = 12 q^s$

$$Q^s = \frac{12}{8}p - \frac{12 \cdot 10}{8} = \frac{3}{2}p - 15$$

3) Equilibrio

$$Q^d = Q^s \Rightarrow 181 - 2p = \frac{3}{2}p - 15$$

$$196 = \frac{3+4}{2}p \Rightarrow p = \frac{2}{7} \cdot 196 = 56$$

$$Q^d = 181 - 112 = 69$$

$$Q^s = \frac{3}{2} \cdot 56 - 15 = 69$$

$$q = \frac{Q}{12} = \frac{69}{12} = 5.75$$