

Lezione 20

Offerta dell'impresa

Offerta dell'impresa

- Come fa un'impresa a decidere quanto produrre? Dipende da:
 - tecnologia
 - forma di mercato
 - obiettivi
 - comportamento dei concorrenti

Forme di mercato

- Ci sono molte altre imprese o poche altre?
- Ci sono effetti delle decisioni delle altre imprese sui risultati dell'impresa considerata?
- Come avviene lo scambio? E' anonimo, accade in un mercato? O c'è un mediatore fra gli scambisti?

Forme di mercato

- Monopolio: Un solo venditore che determina la quantità offerta e il prezzo.
- Oligopolio: Poche imprese, le decisioni di ciascuna impresa influenzano i risultati delle altre.

Forme di mercato

- Impresa dominante: Molte imprese, ma una è molto più grande delle altre. Le decisioni dell'impresa grande influenzano i risultati delle imprese piccole. Le decisioni delle singole piccole imprese non hanno effetti rilevabili sulle altre imprese.

Forme di mercato

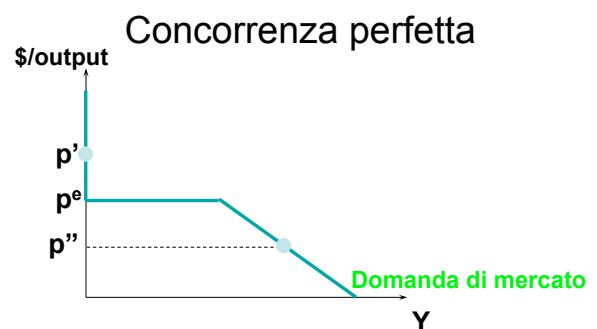
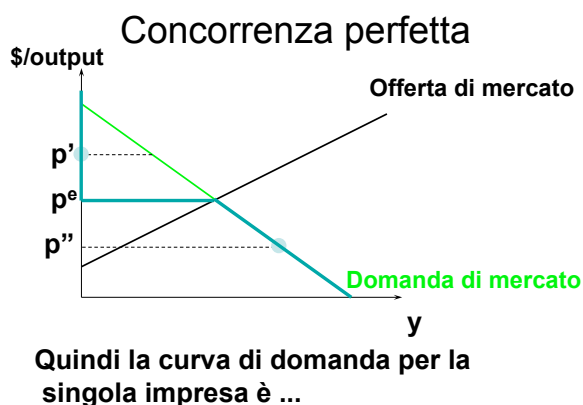
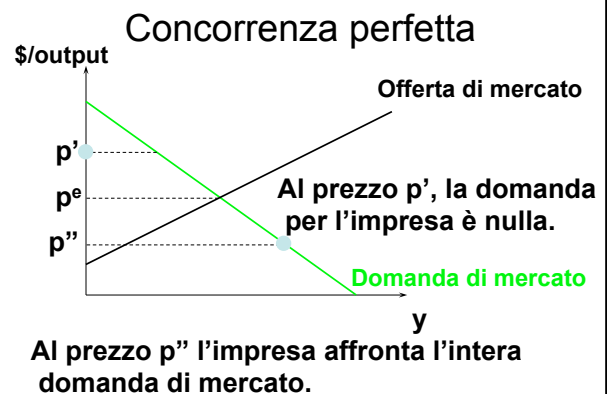
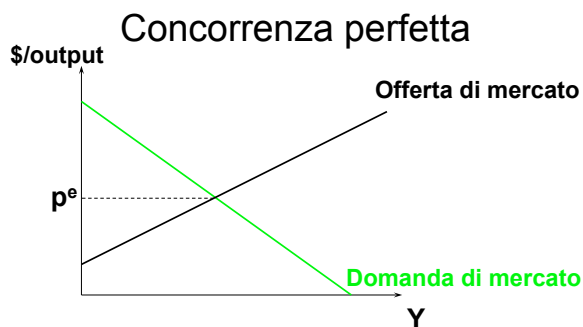
- Concorrenza monopolistica: Molte imprese, ciascuna fa un prodotto leggermente diverso. L'output di ogni impresa è piccolo relativamente al totale.
- Concorrenza perfetta: Molte imprese, tutte fanno lo stesso prodotto. L'output di ogni impresa è piccolo relativamente al totale. (In questo capitolo ci occupiamo di concorrenza perfetta).

Concorrenza perfetta

- Un'impresa in un mercato con perfetta concorrenza non ha alcun effetto sul prezzo di mercato del suo prodotto. L'impresa è price-taker per quanto concerne il prezzo di mercato.
- L'impresa resta però libera di variare il suo prezzo.

Concorrenza perfetta

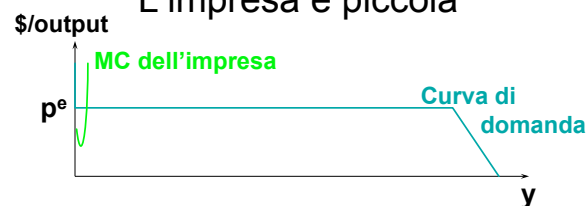
- Ma se l'impresa fissa il prezzo sopra quello di mercato la quantità domandata del suo output è zero.
- Se invece fissa il prezzo sotto a quello di mercato allora tutta la quantità domandata dal mercato rappresenta la domanda per l'impresa.
- Quindi com'è fatta la curva di domanda?



L'impresa è piccola

- Cosa significa che un'impresa singola è piccola relativamente al settore in cui opera?

L'impresa è piccola



La tecnologia della singola impresa gli consente di fornire solo una piccola parte della quantità totale domandata al prezzo di mercato.

L'offerta dell'impresa nel breve

- Ogni impresa massimizza i profitti e si trova in un breve periodo.
- D: Come sceglie un'impresa il suo livello di output?
- R: Risolvendo il problema

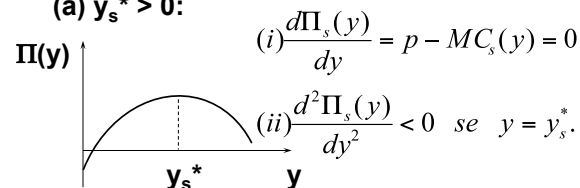
$$\max_{y \geq 0} \Pi_s(y) = py - c_s(y).$$

L'offerta dell'impresa nel breve

$$\max_{y \geq 0} \Pi_s(y) = py - c_s(y).$$

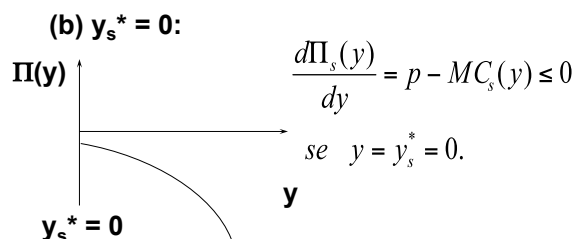
Come potrebbe essere la soluzione y_s^* ?

(a) $y_s^* > 0$:



L'offerta dell'impresa nel breve

$$\max_{y \geq 0} \Pi_s(y) = py - c_s(y).$$



L'offerta dell'impresa nel breve

Per la soluzione interiore $y_s^* > 0$, la condizione del primo ordine per $\max \Pi$ è:

$$\frac{d\Pi_s(y)}{dy} = p - MC_s(y) = 0.$$

Cioè, $p = MC_s(y_s^*)$.

Quindi in un punto di max profitti con $y_s^* > 0$, il prezzo di mercato p è uguale al costo marginale di produzione.

L'offerta dell'impresa nel breve

Nella soluzione interiore di $y_s^* > 0$, la condizione del secondo ordine per $\max \Pi$ è:

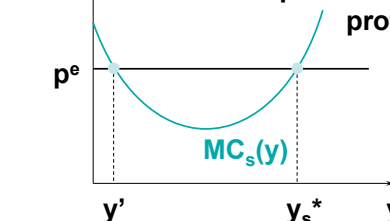
$$\frac{d^2 \Pi_s(y)}{dy^2} = \frac{d}{dy} (p - MC_s(y)) = - \frac{dMC_s(y)}{dy} < 0.$$

Cioè, $\frac{dMC_s(y_s^*)}{dy} > 0$.

Quindi in un punto di $\max \Pi$ con $y_s^* > 0$, la curva del MC deve essere crescente.

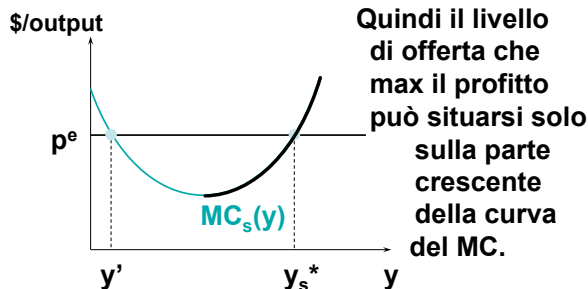
L'offerta dell'impresa nel breve

In $y = y_s^*$, $p = MC$ e MC ha incl. positiva. $y = y_s^*$ max il profitto.



In $y = y'$, $p = MC$ e MC è decrescente. $y = y'$ minimizza il profitto.

L'offerta dell'impresa nel breve



L'offerta dell'impresa nel breve

- Ma non tutti i punti sul tratto crescente della curva MC rappresentano un max per il profitto.
- La funzione dei profitti è $\Pi_s(y) = py - c_s(y) = py - F - c_v(y)$.
- Se l'impresa sceglie $y = 0$ il suo profitto è

$$\Pi_s(y) = 0 - F - c_v(0) = -F.$$

L'offerta dell'impresa nel breve

- Quindi l'impresa sceglie un livello di output $y > 0$ solo se

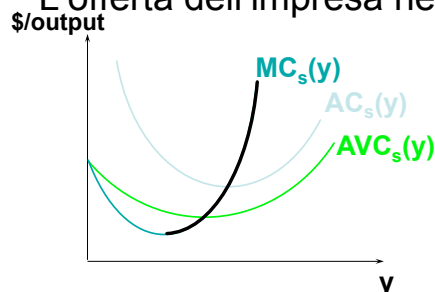
$$\Pi_s(y) = py - F - c_v(y) \geq -F.$$

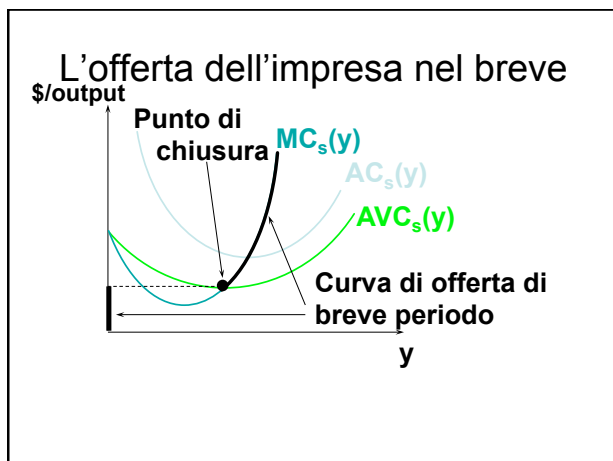
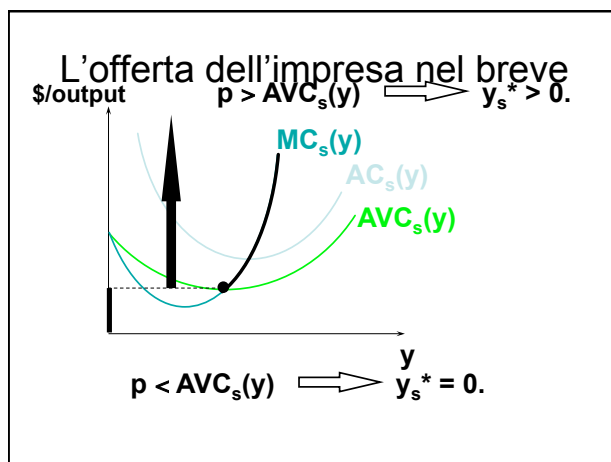
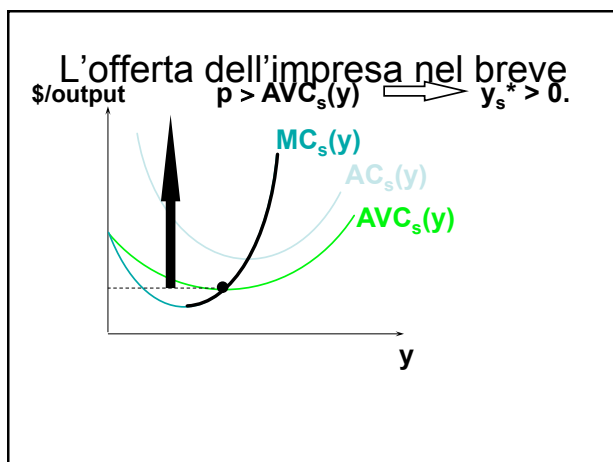
- Cioè, solo se $py - c_v(y) \geq 0$

O, in altri termini, se

$$p \geq \frac{c_v(y)}{y} = AVC_s(y).$$

L'offerta dell'impresa nel breve





L'offerta dell'impresa nel breve

- Chiusura non significa uscita dal mercato: l'impresa non produce ma fa ancora parte del settore e sopporta il costo fisso.
- Uscire significa lasciare il settore e può avvenire solo nel lungo periodo.

L'offerta dell'impresa nel lungo

- Ricordiamo che il lungo periodo è la circostanza in cui l'impresa può scegliere il suo breve periodo.
- Qual è il rapporto tra offerta di lungo periodo e offerta di breve periodo per un'impresa?

L'offerta dell'impresa nel lungo

- La funzione del profitto di un'impresa concorrenziale nel lungo periodo è:

$$\Pi(y) = py - c(y).$$
- Il costo di lungo periodo $c(y)$ per produrre y unità di output consiste solamente in costi variabili dal momento che tutti i fattori sono variabili nel lungo periodo.

L'offerta dell'impresa nel lungo

- La decisione sull'offerta nel lungo periodo è quella di $\max_{y \geq 0} \Pi(y) = py - c(y)$.

- Le condizioni del primo e del secondo ordine per $y^* > 0$ sono:

$$p = MC(y) \text{ e}$$

$$\frac{dMC(y)}{dy} > 0.$$

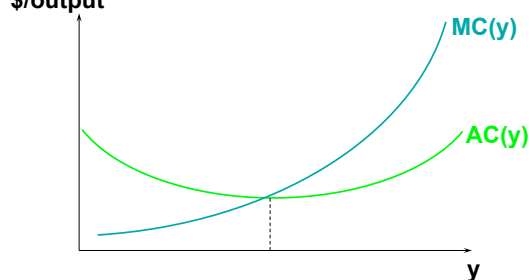
L'offerta dell'impresa nel lungo

- Inoltre, il profitto non deve essere negativo altrimenti l'impresa lascerebbe l'industria. Quindi:

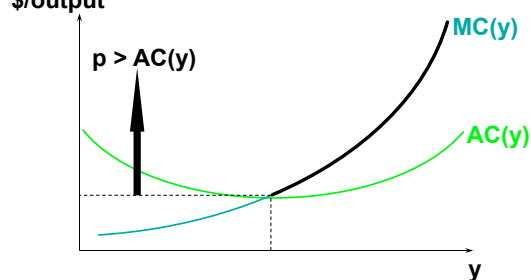
$$\Pi(y) = py - c(y) \geq 0$$

$$\Rightarrow p \geq \frac{c(y)}{y} = AC(y).$$

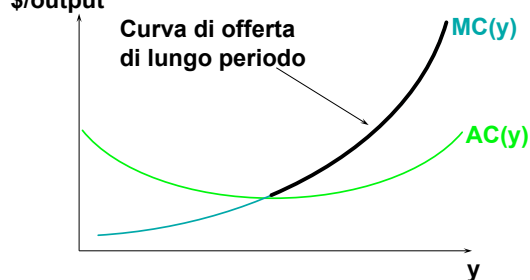
L'offerta dell'impresa nel lungo



L'offerta dell'impresa nel lungo

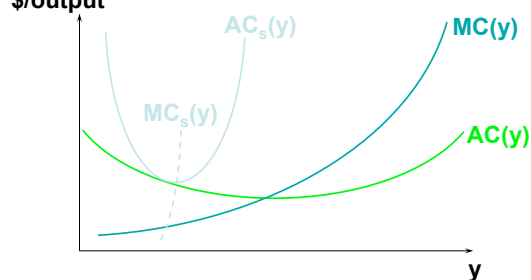


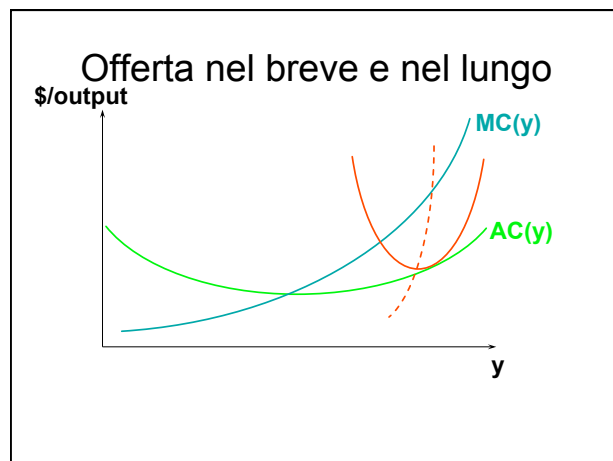
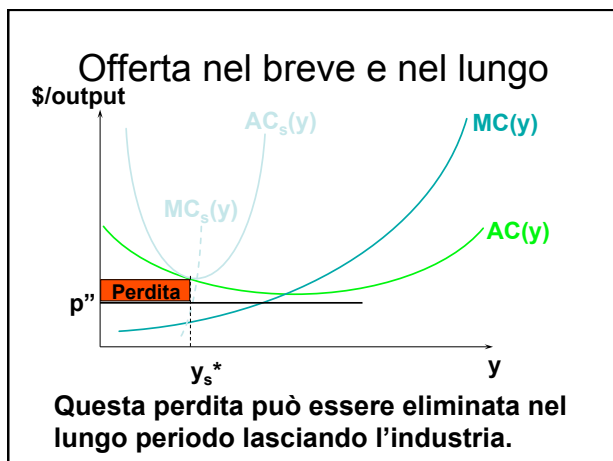
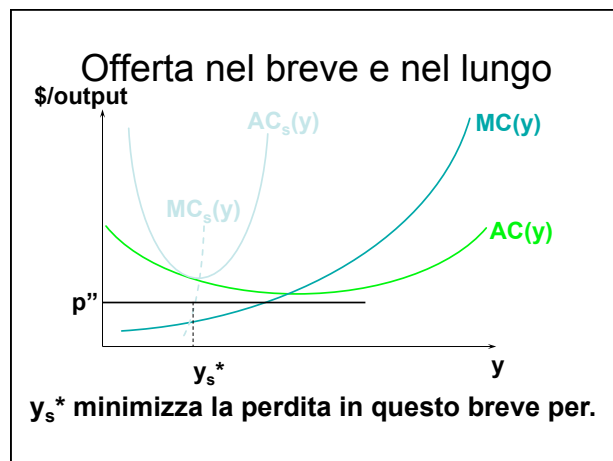
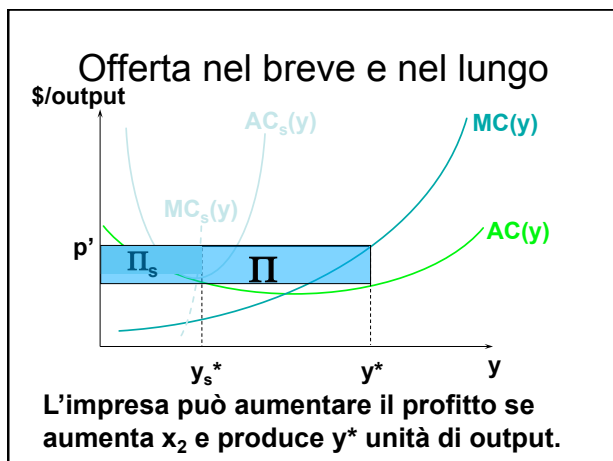
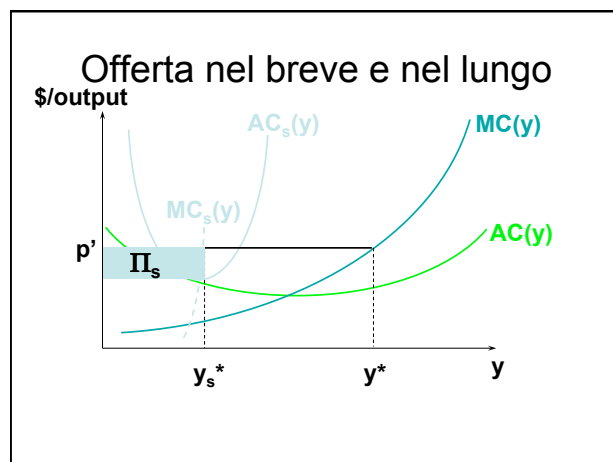
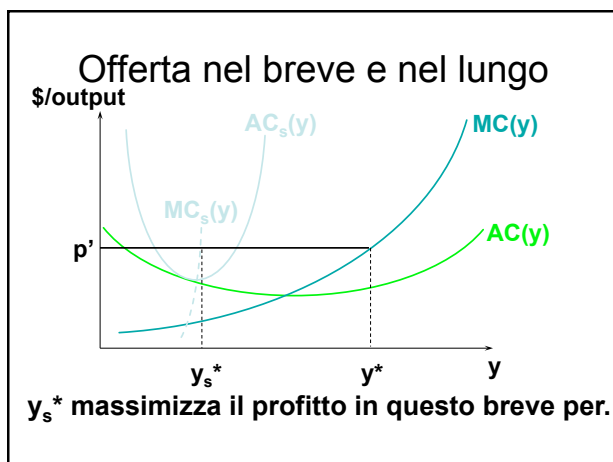
L'offerta dell'impresa nel lungo

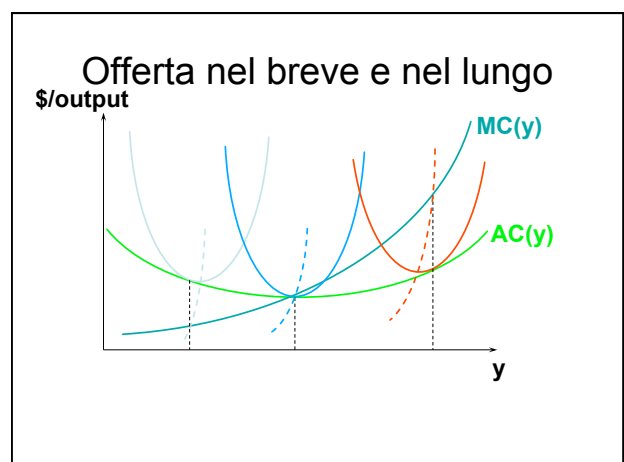
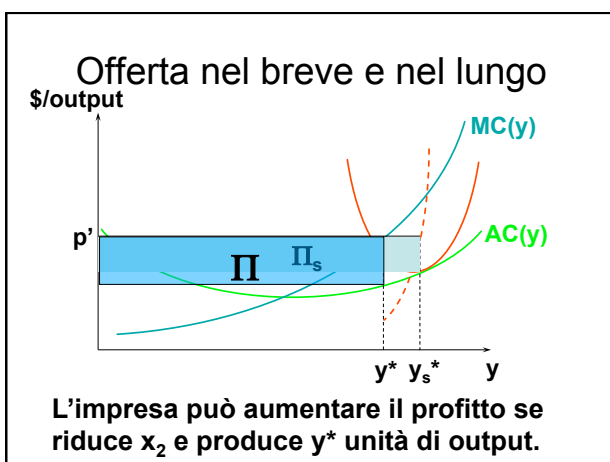
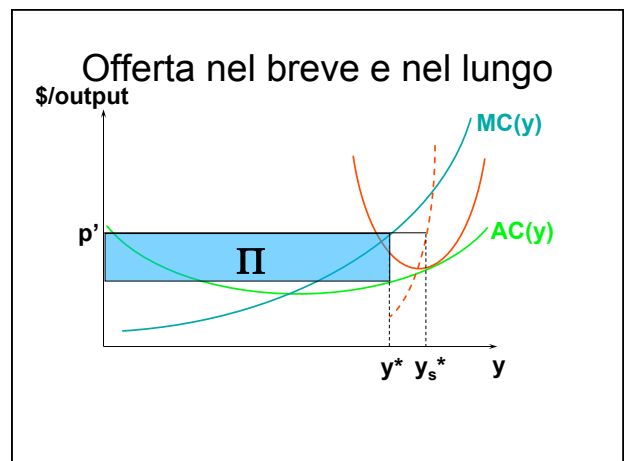
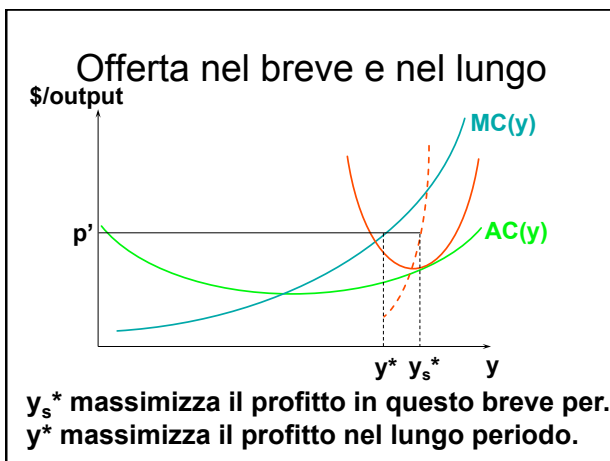
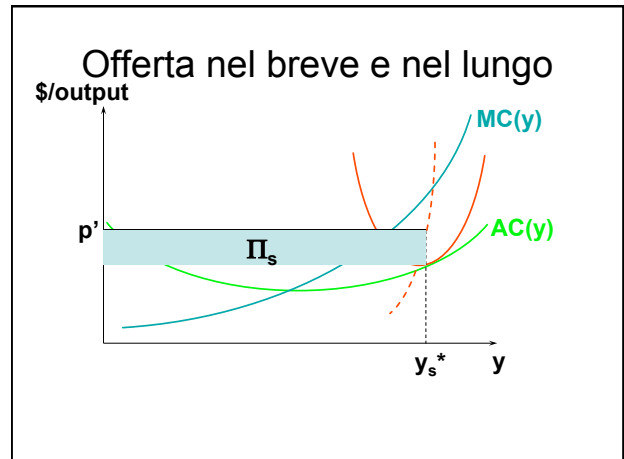
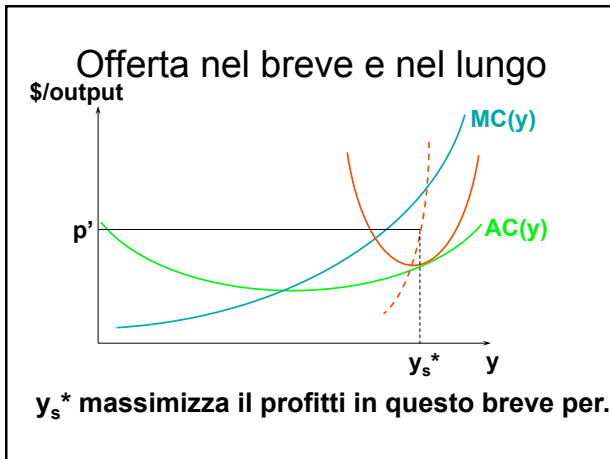


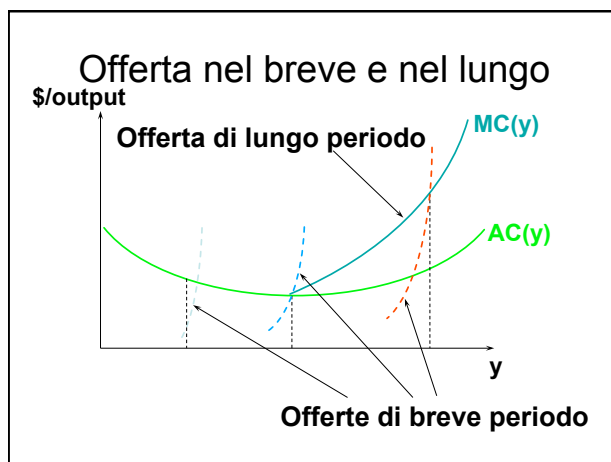
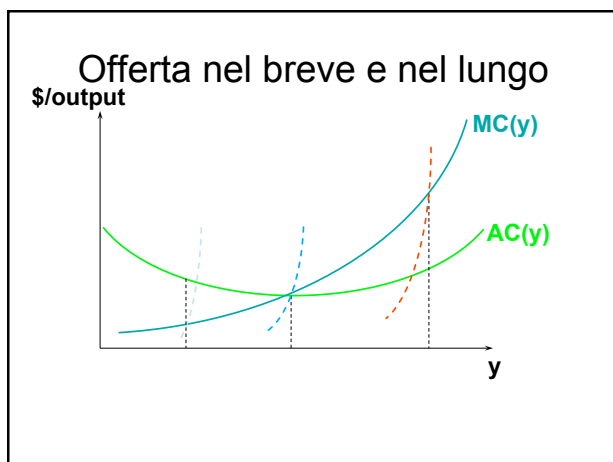
Qual è la relazione fra questa e le curve di offerta di breve periodo?

Offerta nel breve e nel lungo

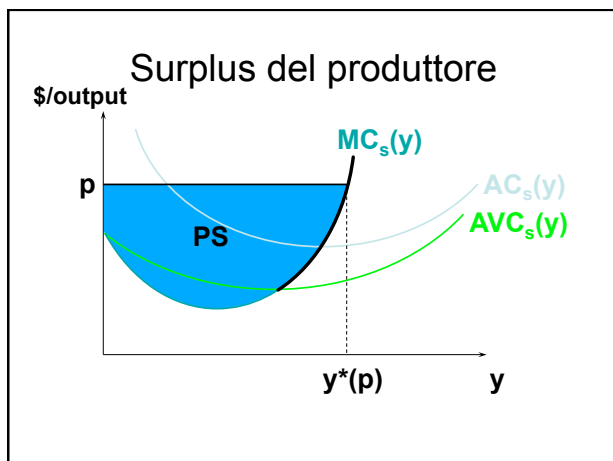
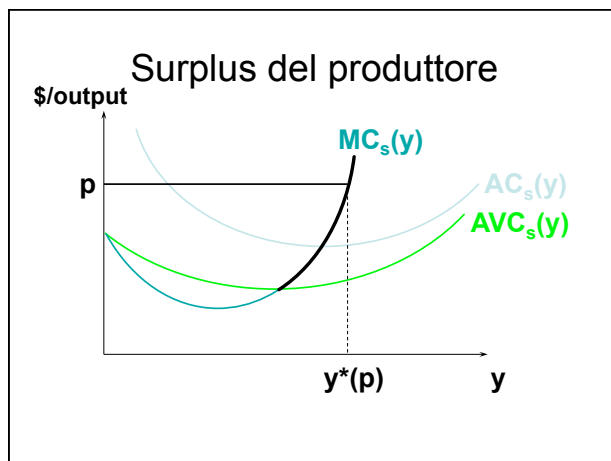








- ### Surplus del produttore
- Il sovrappiù del produttore è l'accumulazione, unità per unità di output, di ricavi addizionali meno i costi addizionali.
 - Qual è la relazione tra surplus del produttore e profitto?



Surplus del produttore

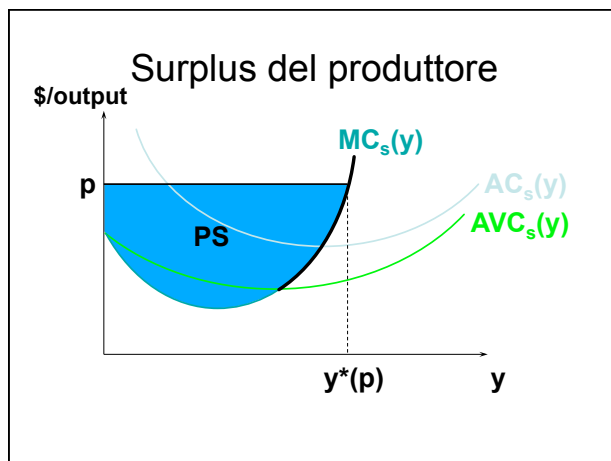
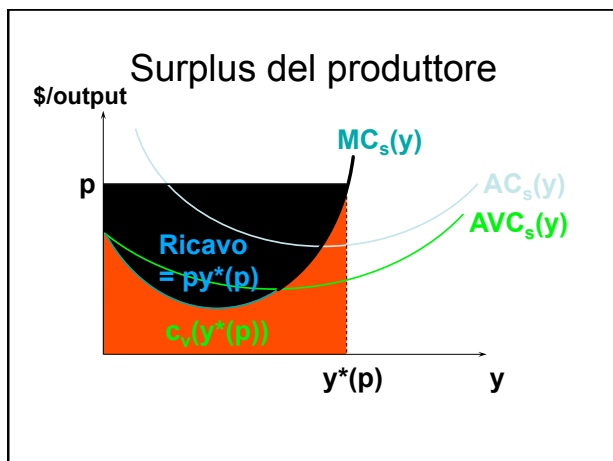
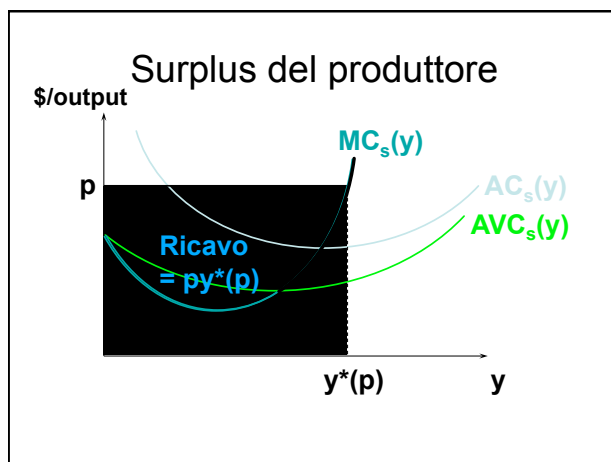
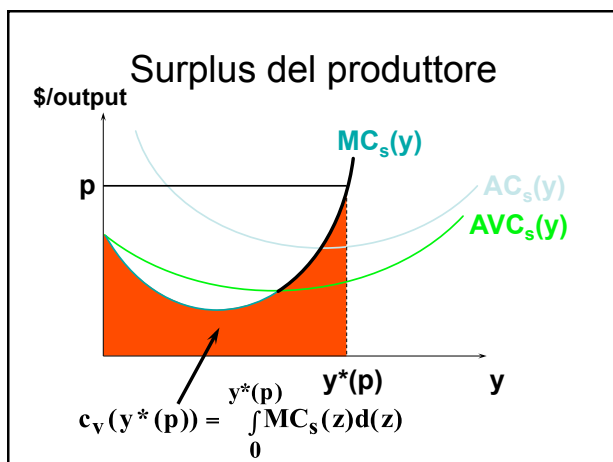
Quindi il surplus del produttore è

$$PS(p) = \int_0^{y^*(p)} [p - MC_s(z)] dz$$

$$= py^*(p) - \int_0^{y^*(p)} MC_s(z) dz$$

$$= py^*(p) - c_v(y^*(p)).$$

Cioè, **PS = Ricavo – Costo Variabile**



Surplus del produttore

- PS = Ricavo – Costo Variabile
- Profitto = Ricavo – Costo Totale
= Ricavo – Costo Fisso
– Costo Variabile
- → PS = Profitto + Costo Fisso
- Solo se il costo fisso è zero (cioè nel lungo periodo) PS e profitto sono la stessa cosa.