



Relazione tra costi di BP e LP

Oggi

$CF(K) = 10.000 \text{ € per } Q = 10 \text{ BICI}$

Domani?

$CF(K) = 1.000.000 \text{ € per } Q = 10 \text{ BICI?}$

$CF(K) = 1.000.000 \text{ € per } Q = 10 \text{ BICI?}$

$K = 4$

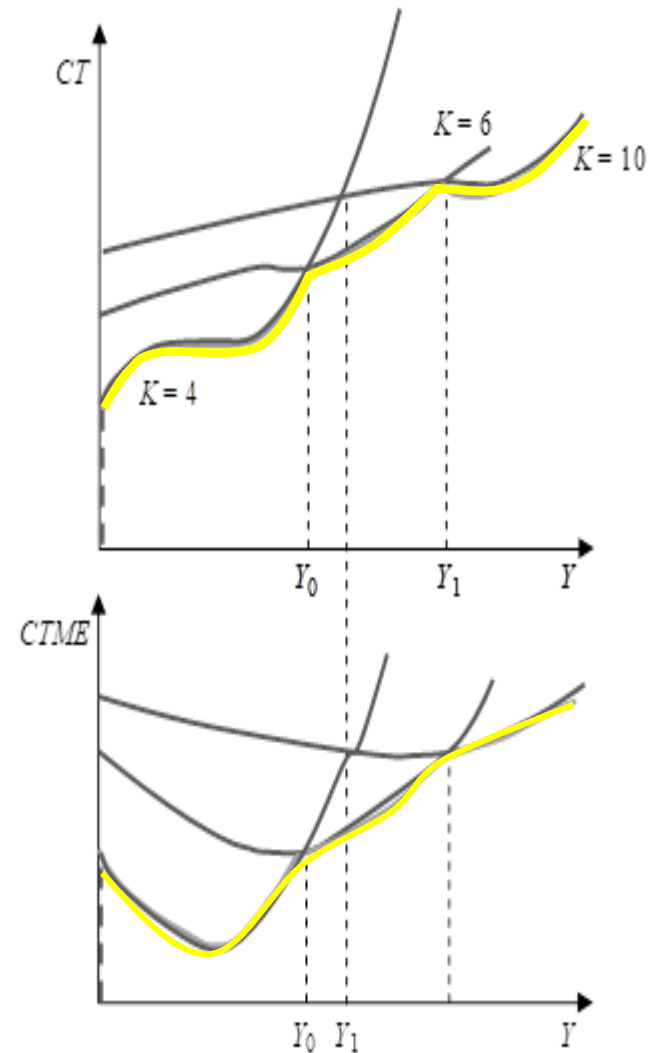
$K = 6$

$K = 10$

BP: Costi fissi!

BP: Costi variabili

LP: ?

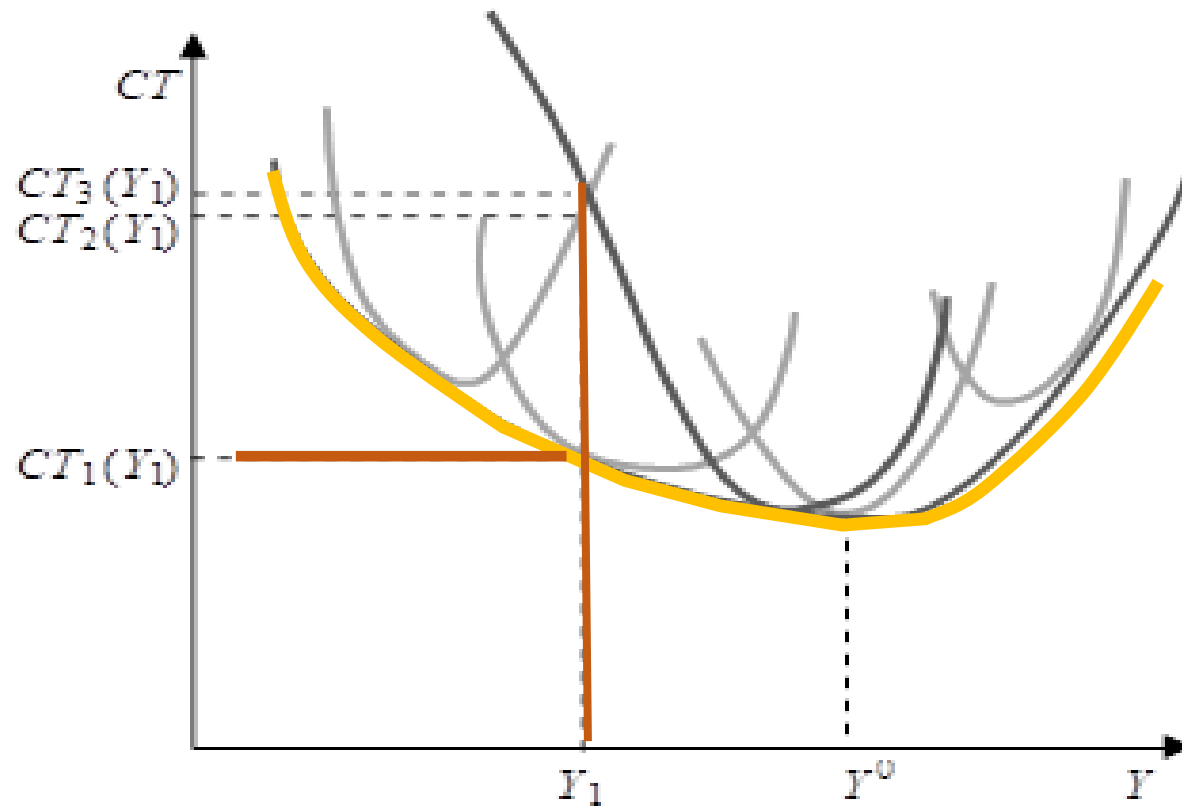




Relazione tra costi di BP e LP

Y^0 : scala minima
efficiente dell'impianto,
minimo dei minimi,
terminano le economia
di scala

$$CT^{LP}(Y) = \min CT^{BP}(Y)$$



Ma quale isoquanto sceglierà? E produrrà?

$$\underset{Q}{\text{Max}} \Pi^i(Q) = RT^i(Q) - CT^i(Q) = PQ - CT(Q)$$

s.v. $P = P^d(Q) \longrightarrow P = P^\circ$ (prezzo dato, concorrenza perfetta)

s.v. $Q = f^i(K, L)$ la tecnologia

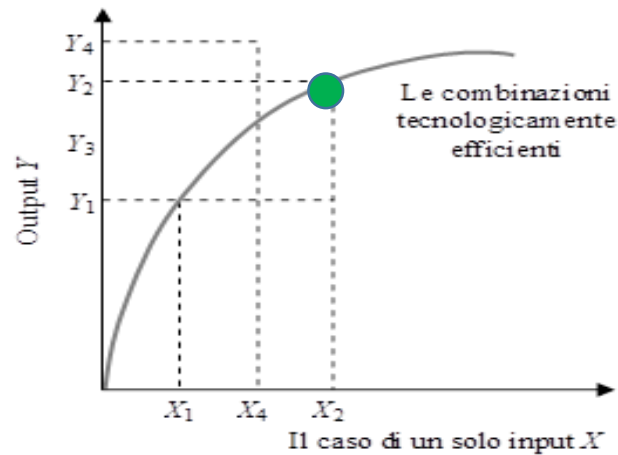
s.v. $K = K_0$ (o meglio $K \leq K_0$?) se siamo nel **BREVE PERIODO!**

s.v. $CT(Q, w_0, r_0) = w^\circ L(Q, K) + r^\circ K$, non un L qualsiasi!

PS: quali profitti?



Massimizzazione del profitto, BP



Q^* tale che:

$$\text{Max } \Pi(Q) = P^\circ Q - CT(Q)$$

Oppure L^* tale che

$$\text{Max } \Pi(L) = P^\circ f(K_0, L) - w^\circ L - r^\circ K_0$$

$$P_0 \frac{\partial f(K_0, L)}{\partial L} - w_0 = 0$$

$$P^\circ P_{maL}(K_0, L^*) = w^\circ$$

$$P_{maL}(K_0, L^*) = \frac{w_0}{P_0}$$

PS: $r^\circ K^\circ$?





Isoprofitto e massimizzazione dei profitti, BP

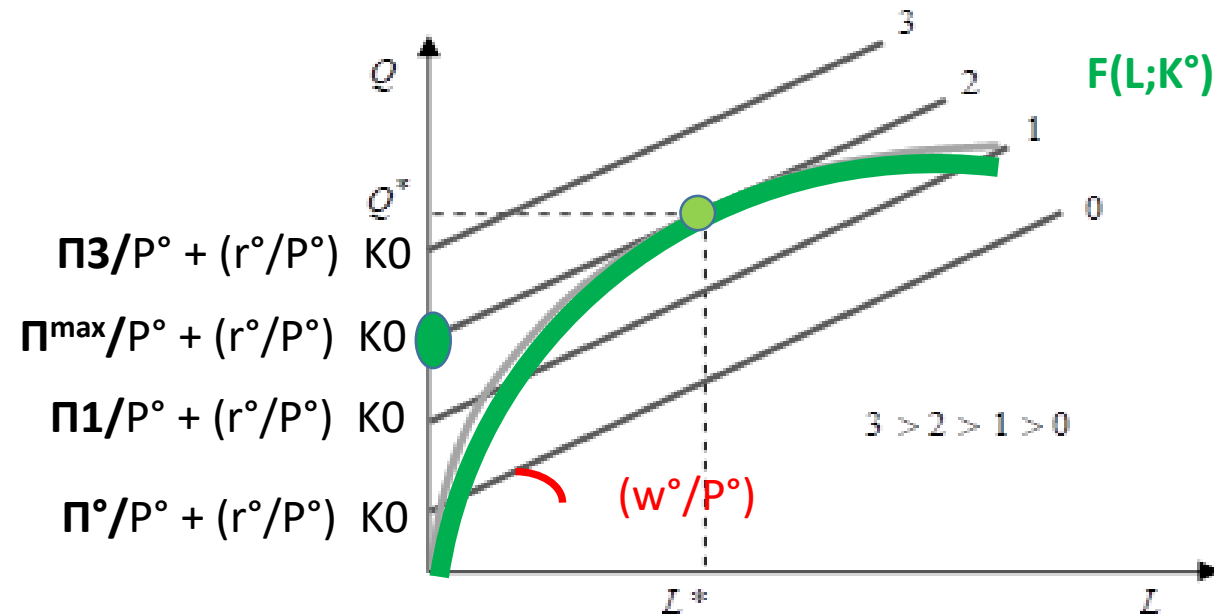
Qual è la condizione di ottimo per
 Q^* e L^* ?

$$\Pi^0 = P^0 Q - w^0 L - r^0 K_0$$

$$Q = \frac{\Pi_0}{P_0} + \frac{r_0}{P_0} K_0 + \frac{w_0 L}{P_0}$$

$\Pi_1 ? \Pi^0$

$\Pi_1 > \Pi^0$





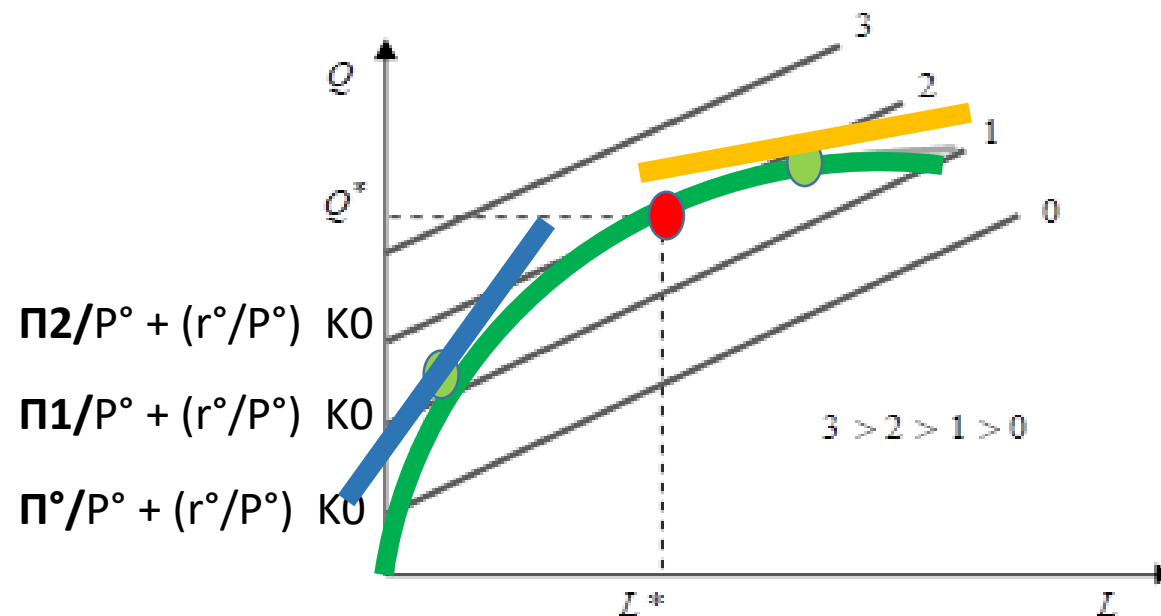
Massimizzazione del profitto, BP

Intravedete le curva di offerta di Q?

$$\Pi^{\circ} = P^{\circ} Q - w^{\circ} L - r^{\circ} K_0$$

$$Q = \frac{\Pi_0}{P_0} + \frac{r_0}{P_0} K_0 + \frac{w_0 L}{P_0}$$

Intravedete la curva di domanda di lavoro L?



E se P
scendesse?
Molto?

E se w
scendesse?

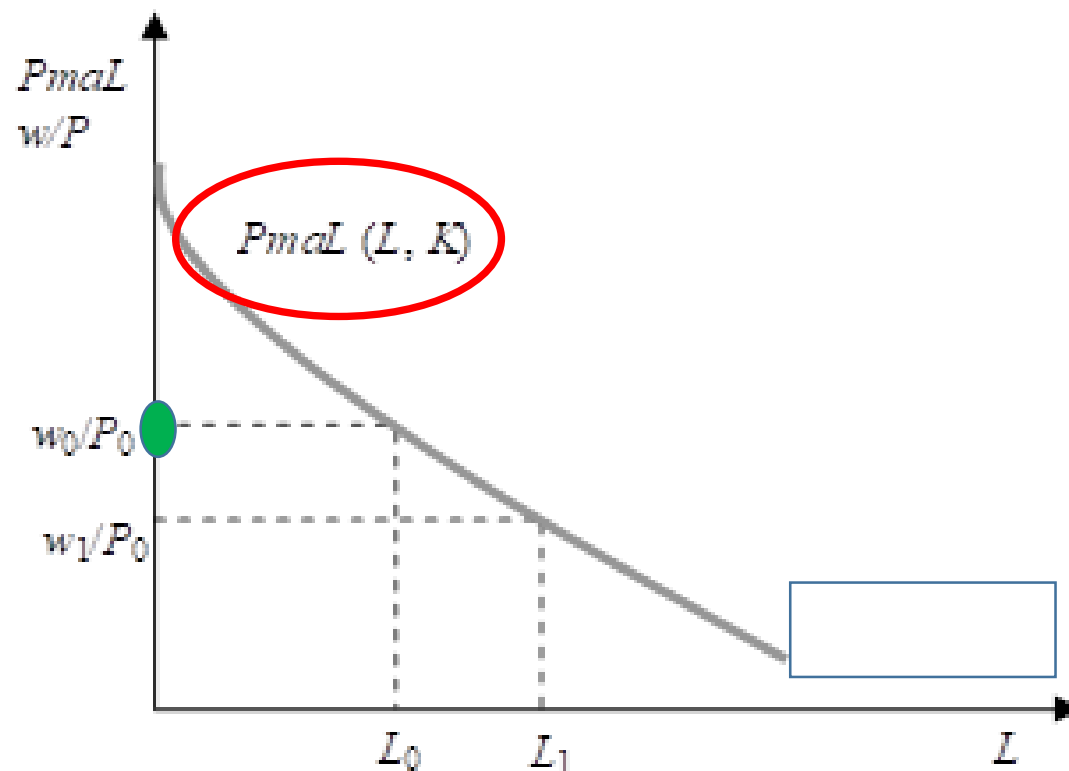
E se $r^{\circ}K_0$
aumentasse?

La curva di domanda di lavoro dell'impresa?

La produttività
dell'L^omo
lavoratore qual è?

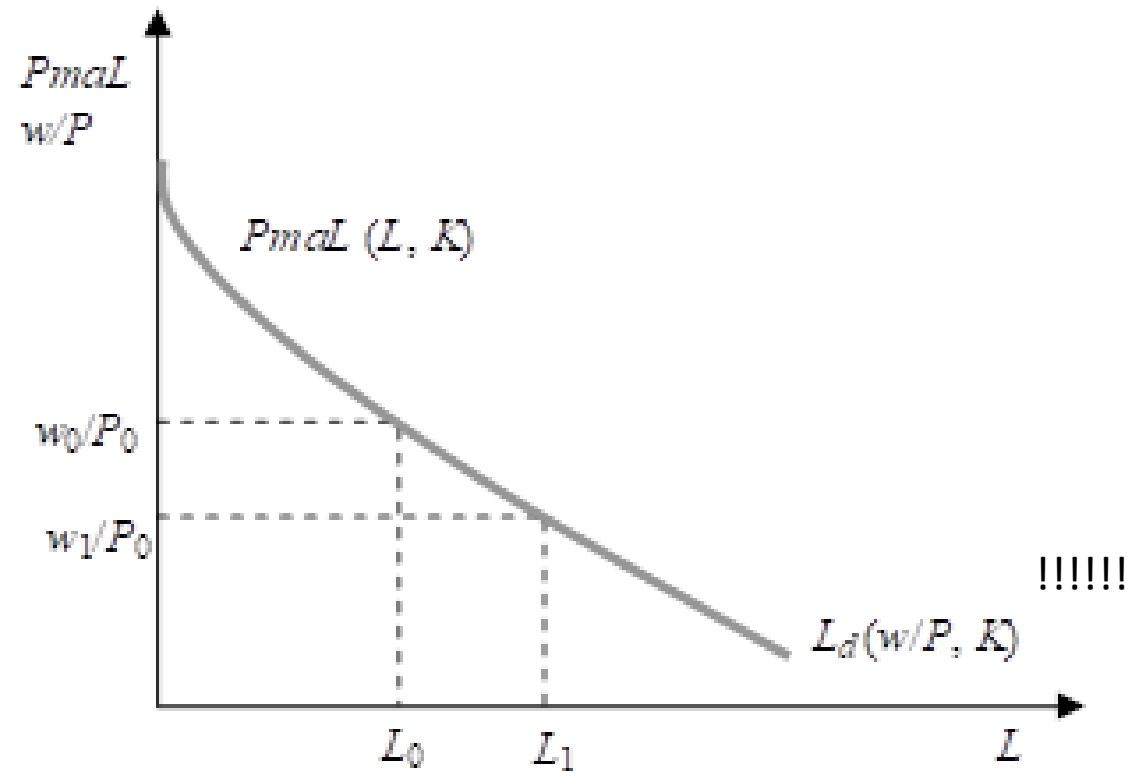
Al salario reale
 w^0/P^0 ,
Quanti lavoratori
domanderò?

E al salario
 w_1/P^0 ?

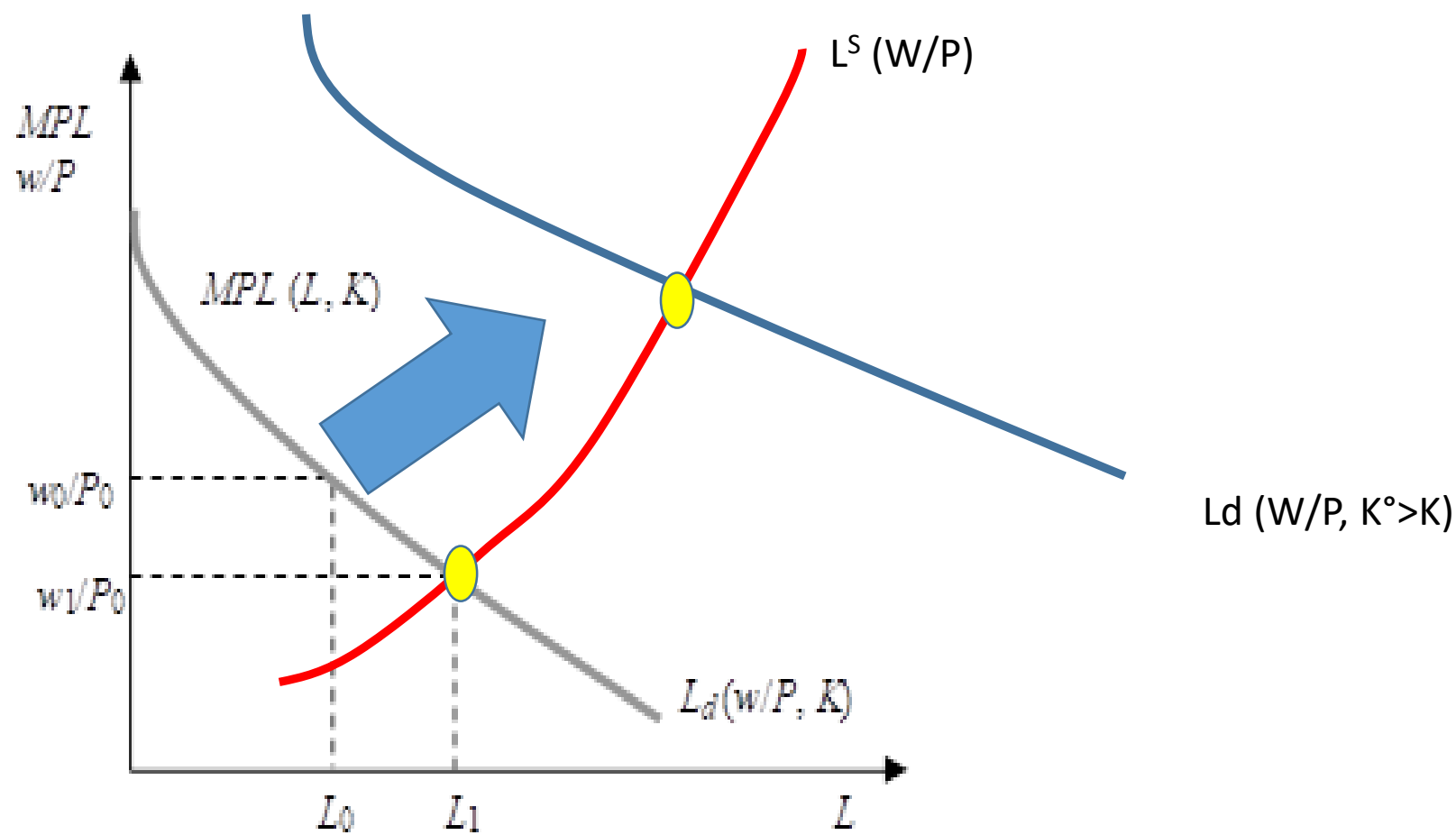




La curva di domanda di lavoro dell'impresa



L'impatto del progresso tecnologico sulla curva di domanda del lavoro





Massimizzazione del profitto, LP

Massimo profitto



Economicamente efficiente



Tecnologicamente efficiente



Output efficiente

Massimizzare
i profitti richiede
minimizzare i
costi (non
necessariamente
il viceversa)!

$$K^* \text{ e } L^*$$

$$\Pi(K, L) = P_0 f(K, L) - w^0 L - r^0 K$$

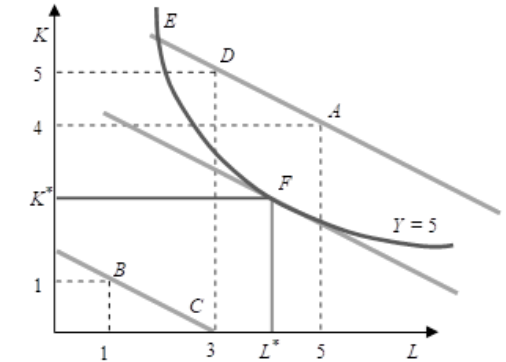
$$P_0 P_{maL}(K^*, L^*) = w_0$$

e

$$P_0 P_{maK}(K^*, L^*) = r_0$$

Notate nulla?

$$\frac{P_{maL}(K^*, L^*)}{P_{maK}(L^*, K^*)} = \frac{w_0}{r_0}$$





Capitolo 5



La matematica del profitto

Q^* tale che

$$\begin{aligned} \text{Max}_{Q} \Pi(Q) &= RT(Q) - CT(Q) \\ \frac{\delta RT(Q^*)}{\delta Q} - \frac{\delta CT(Q^*)}{\delta Q} &= 0 \end{aligned}$$

?

$$\frac{\delta RT}{\delta Q}(Q) = P(Q) \left[1 - \left(\frac{1}{\varepsilon(Q)} \right) \right]$$

In qualsiasi regime di mercato!

L'elasticità della domanda ci ricorda della capacità dell'impresa di alzare il prezzo senza perdere consumatori.

Sempre uguale, o dipende dalla forza dell'impresa?



Regime di mercato identifica il grado di potere di mercato che hanno le imprese che convivono in quel mercato.

Potere di mercato di un'impresa: inversamente legato al grado di perdita del mercato dall'alzare i prezzi da parte dell'impresa (elasticità). In concorrenza perfetta è nullo, perderebbe tutto il mercato.



La concorrenza perfetta si **definisce** come quel regime in cui l'impresa è ***price-taker***, ovvero senza potere di mercato.

Le aziende in CP **possono** modificare il prezzo rispetto a quello di mercato, ma **non conviene loro**:
se lo alzano, perdono tutti i clienti; non lo abbassano perché congetturano di poter vendere a quel prezzo di mercato odierno qualsiasi quantità.



La concorrenza perfetta si **definisce** come quel regime in cui l'impresa è ***price-taker***, ovvero senza potere di mercato.

E le congetture sulle imprese rivali? Ogni azienda crede di poter vendere qualsiasi quantità a quel prezzo. Ma non reagirebbero le altre all'aumentare della produzione di questa? Quando è giusto congetturare questo?

Come è possibile avere CP (price-taker)?

A) Grande numerosità di imprese, ognuna piccola rispetto al mercato

Nostro impatto sul prezzo? Nostro impatto sui rivali? Nullo?

Esempio: Industria composta da 10.000 imprese identiche, ognuna produce 100 unità di prodotto, per una quantità prodotta totale di 1.000.000 di unità, vendute al prezzo di 10 euro per unità.

Se un'impresa raddoppiasse (!!!) la quantità prodotta portandola a 200 unità?

La quantità complessiva aumenterebbe dello 0,01%. Assumendo un'elasticità della domanda di mercato più che ragionevole, anche pari a 2, il prezzo scenderebbe

dello 0,005% a circa 9,9995 euro!

L'elasticità della domanda dell'impresa sarebbe invece pari a $-(100\%/-0,005\%)$ ovvero pari a 20.000.

Per far scendere il prezzo dell'1%, la singola impresa dovrebbe aumentare la produzione di circa 200 volte. Congettura corretta, non influenzo il prezzo!



La concorrenza perfetta si **definisce** come quel regime in cui l'impresa è ***price-taker***, ovvero senza potere di mercato.

Ogni azienda è dunque così piccola che è convinta (correttamente) di non poter influenzare, con le proprie scelte di quanto produrre e vendere, le scelte delle altre imprese: non fanno dunque nemmeno congetture sui comportamenti delle rivali e **manca interazione strategica (come manca anche in monopolio!)**.

Come è possibile avere CP?

A) non basta. Anche se fossi piccola, potrei ancora avere potere di mercato (alzare il prezzo senza perdere tutti i clienti)

Prendere un cappuccino ad uno dei bar di Tor Vergata.
Quale?

B) Bene omogeneo, perfetto sostituto, o percepito come tale, SMS = 1 tra clienti dei bar

Come è possibile avere CP?

A) e B) non bastano.

Un milione di consumatori, un milione di imprese che vendono lo stesso identico bene. Ma... potrei ancora non perdere tutti i clienti se alzo il prezzo!

C) **Perfetta** informazione



Come è possibile avere CP?

«Se non vale B) o se non vale C)

Perché salta la Concorrenza perfetta?»

Perché possono alzare il prezzo e ...

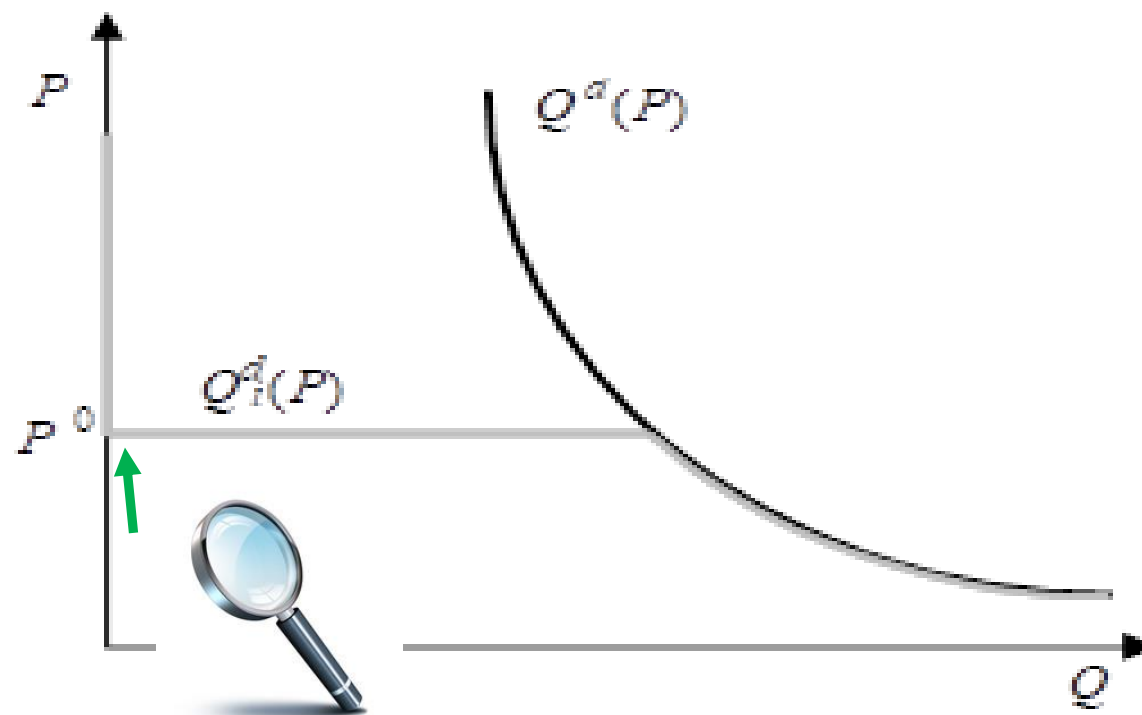
... non perdere tutto il mercato e quindi non essere
price-takers!

Come è possibile avere CP nel LP?

D) Libertà di entrata, nel lungo periodo

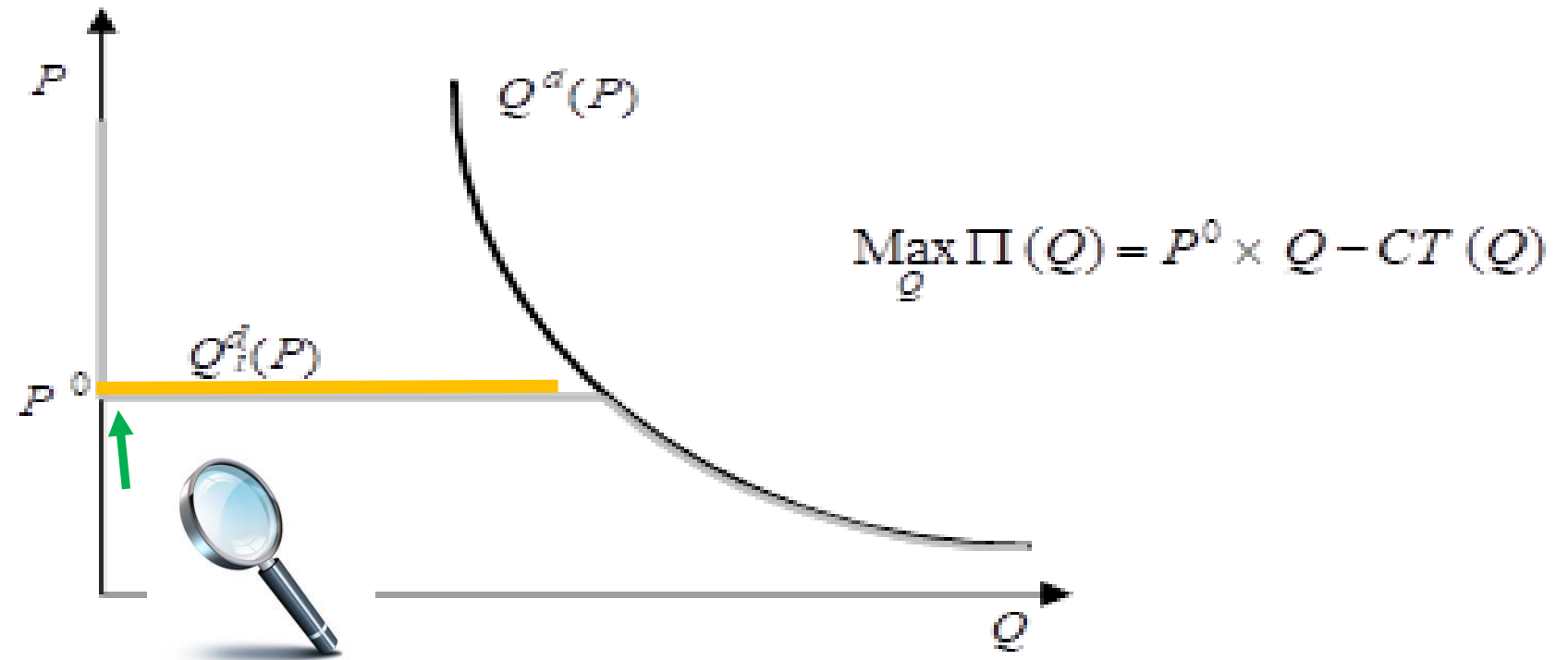
La curva di domanda d'impresa in CP

PS:
da dove
viene P^0 ?



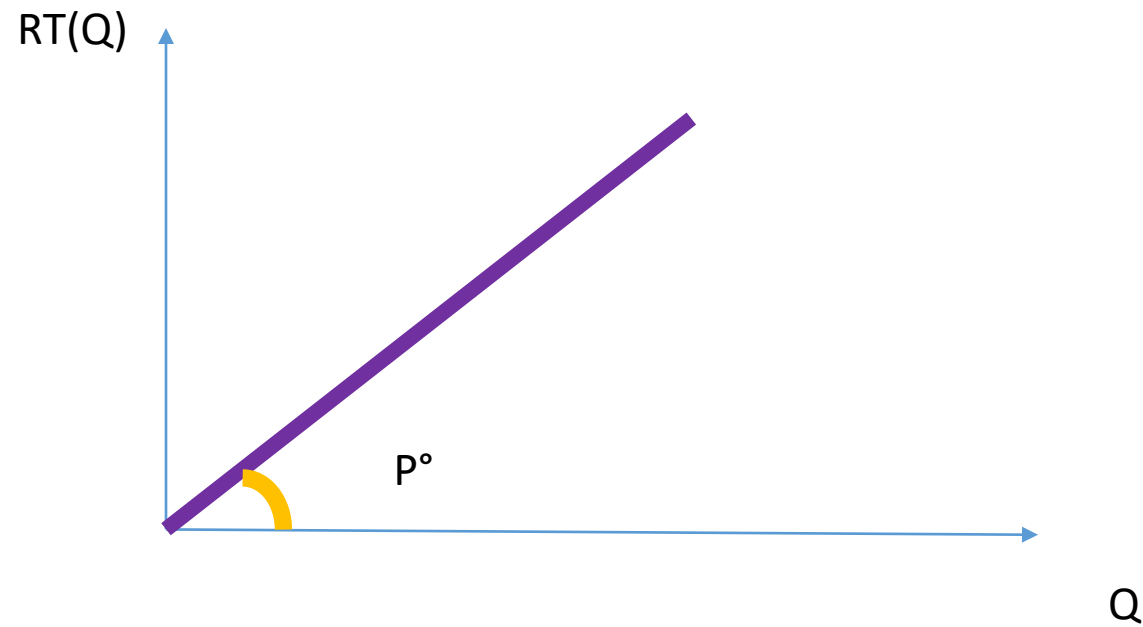
La curva di domanda d'impresa in CP

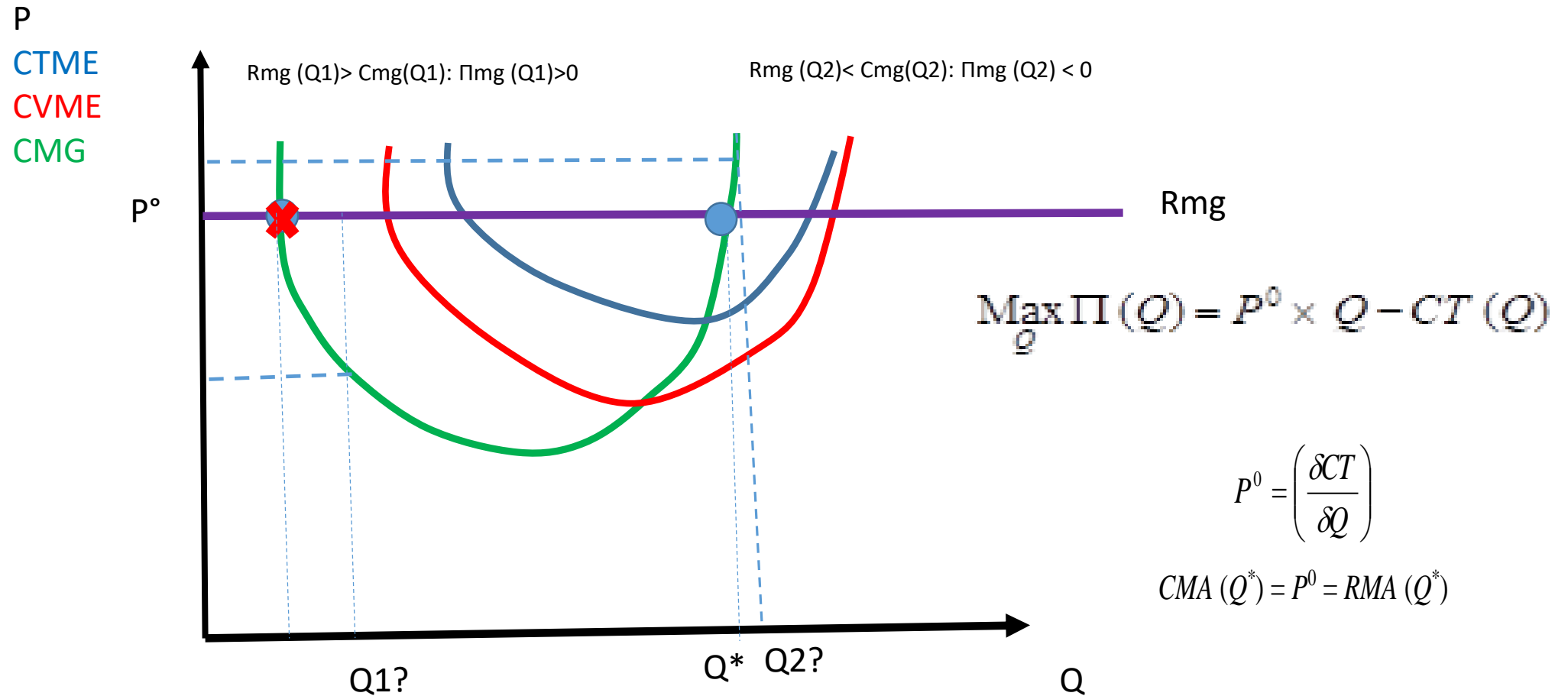
PS:
Dove è la
funzione
del Ricavo
marginale
Rmg?





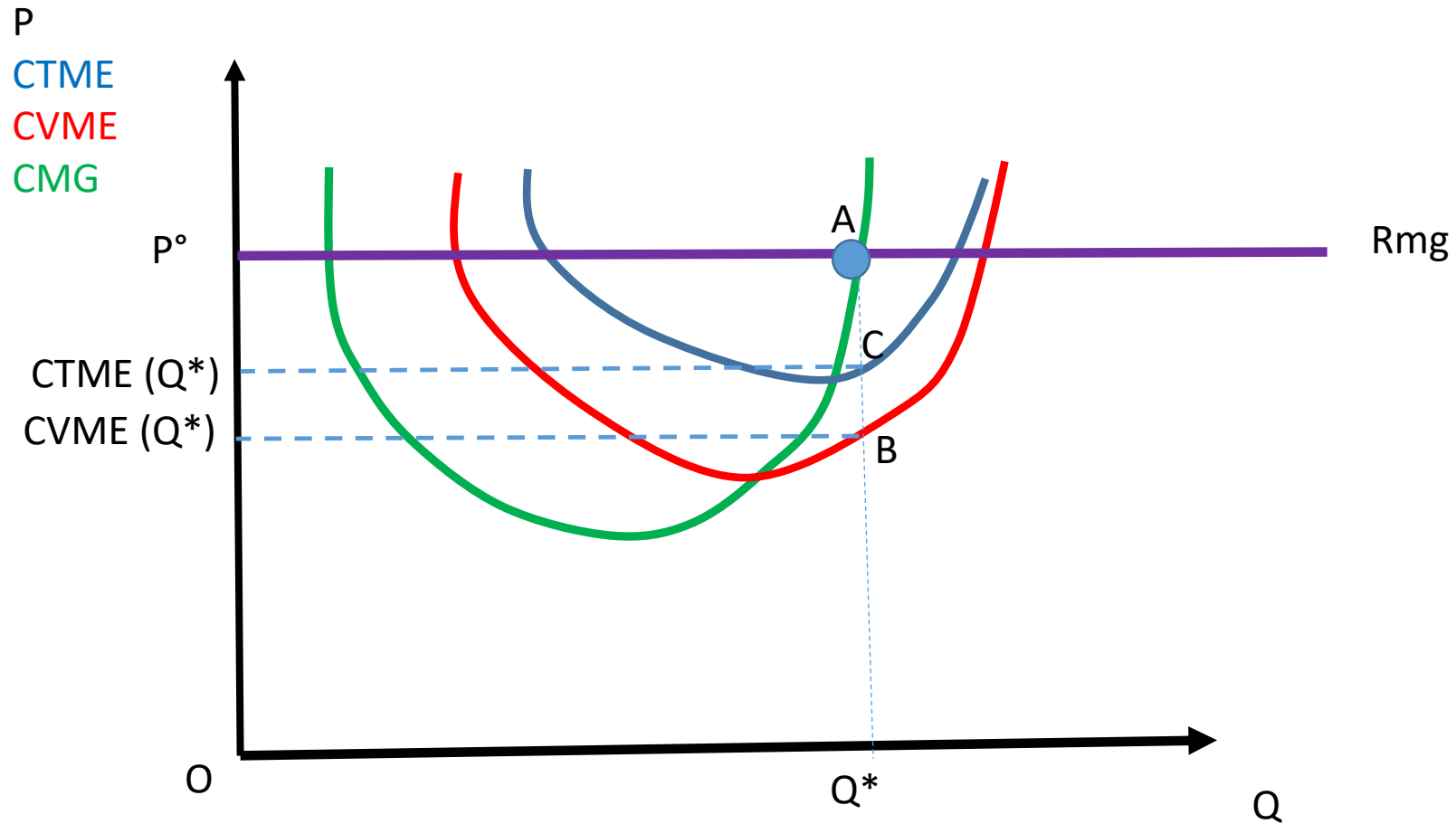
Rmg e RT in CP





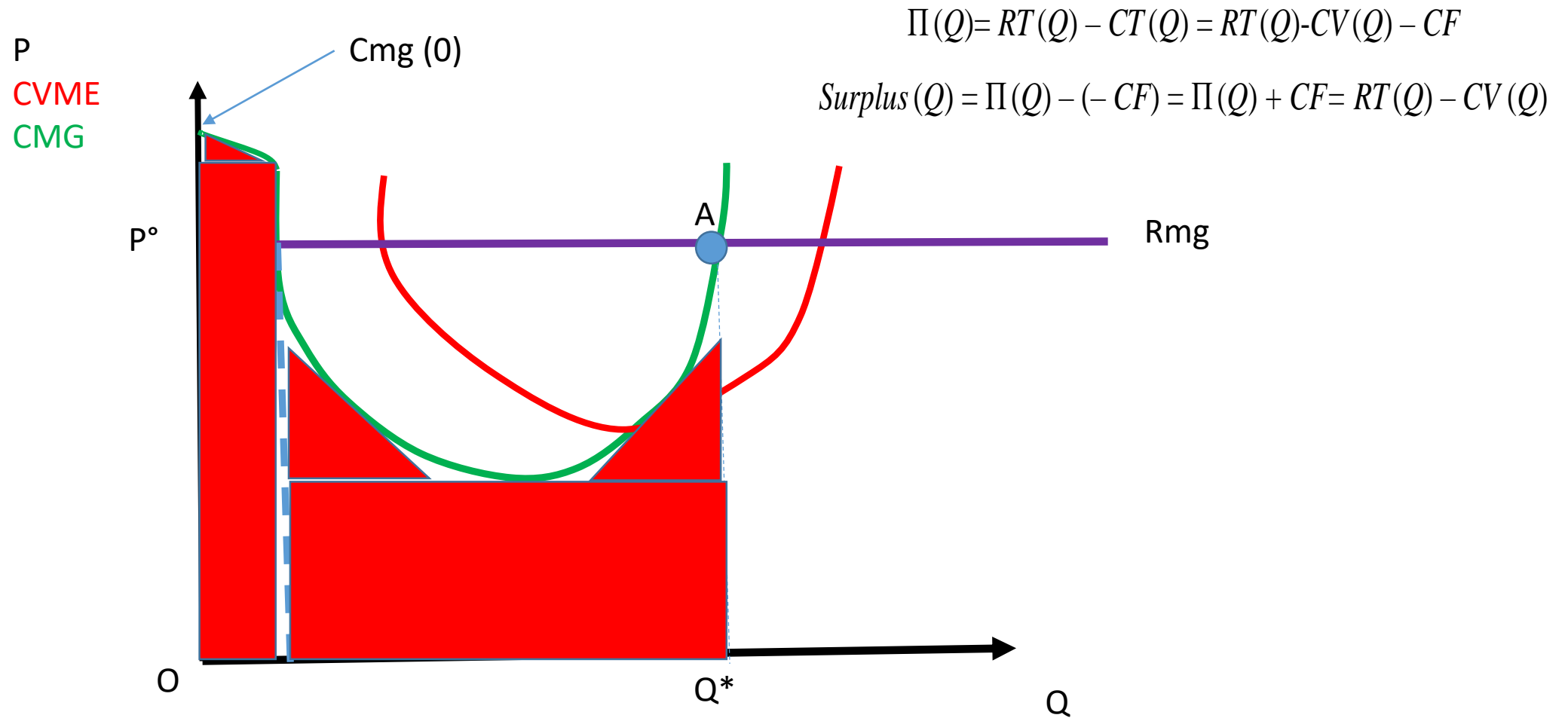


I profitti economici e contabili: dove sono?



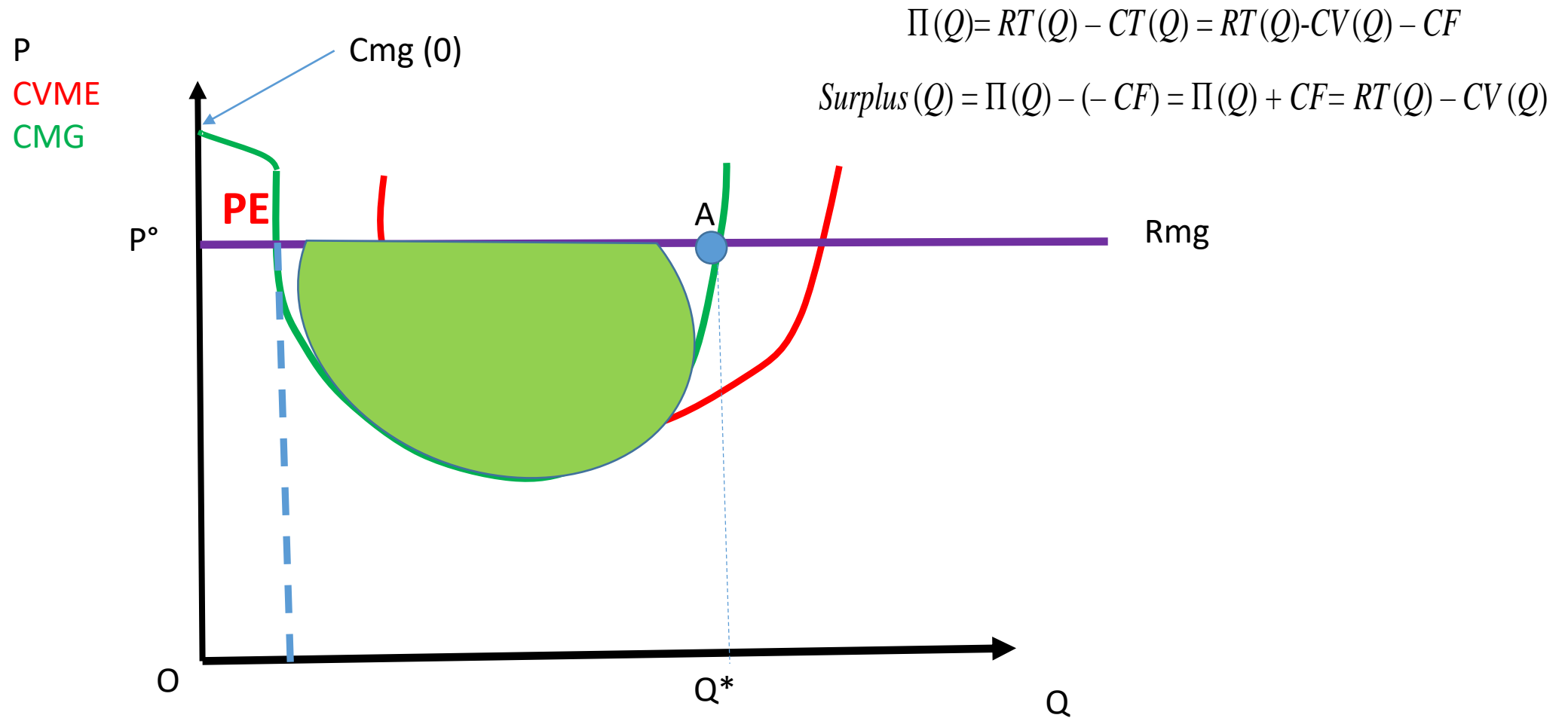


I profitti economici: dove sono?



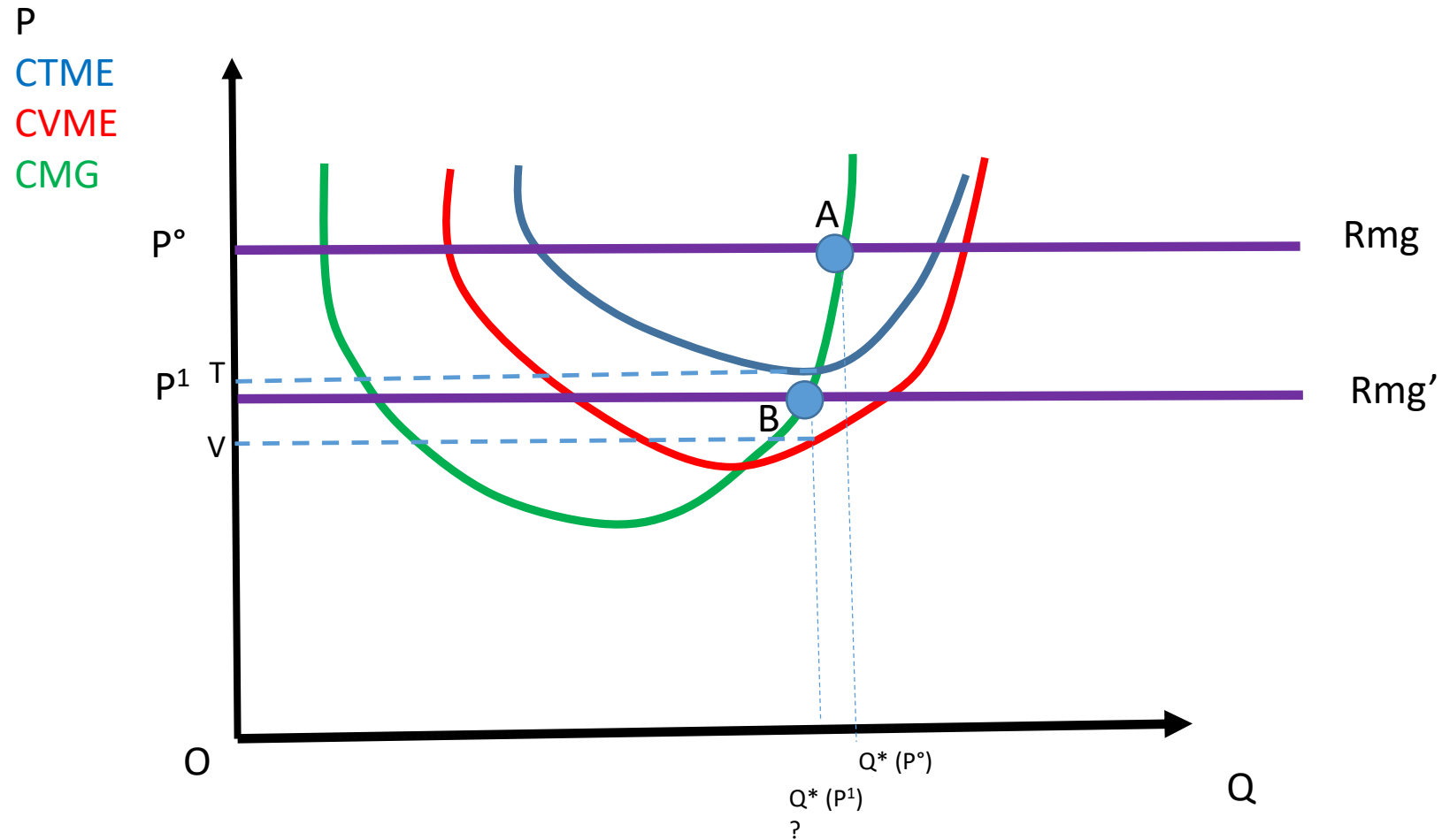


I profitti economici: dove sono?



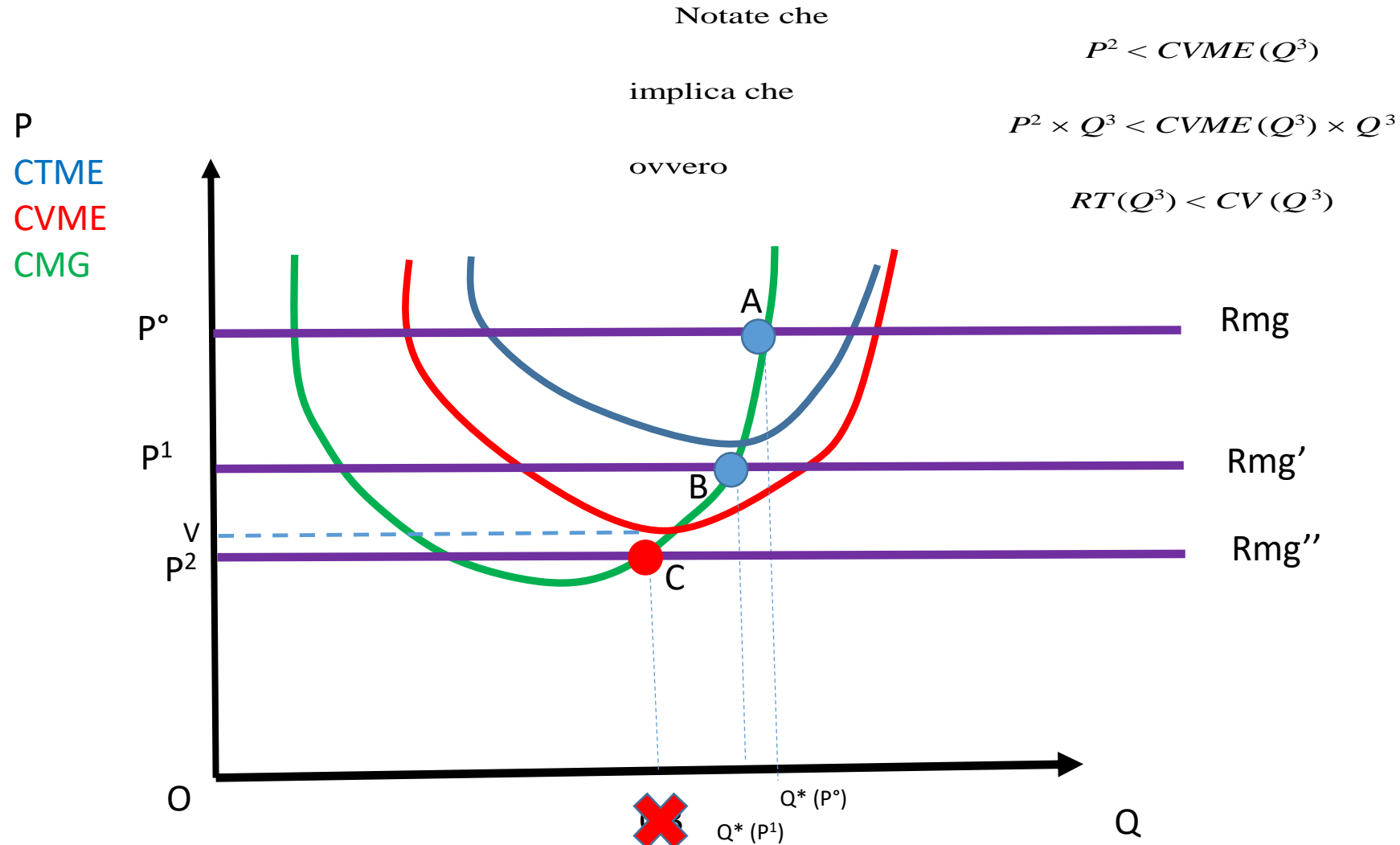


Nuovo prezzo P^1



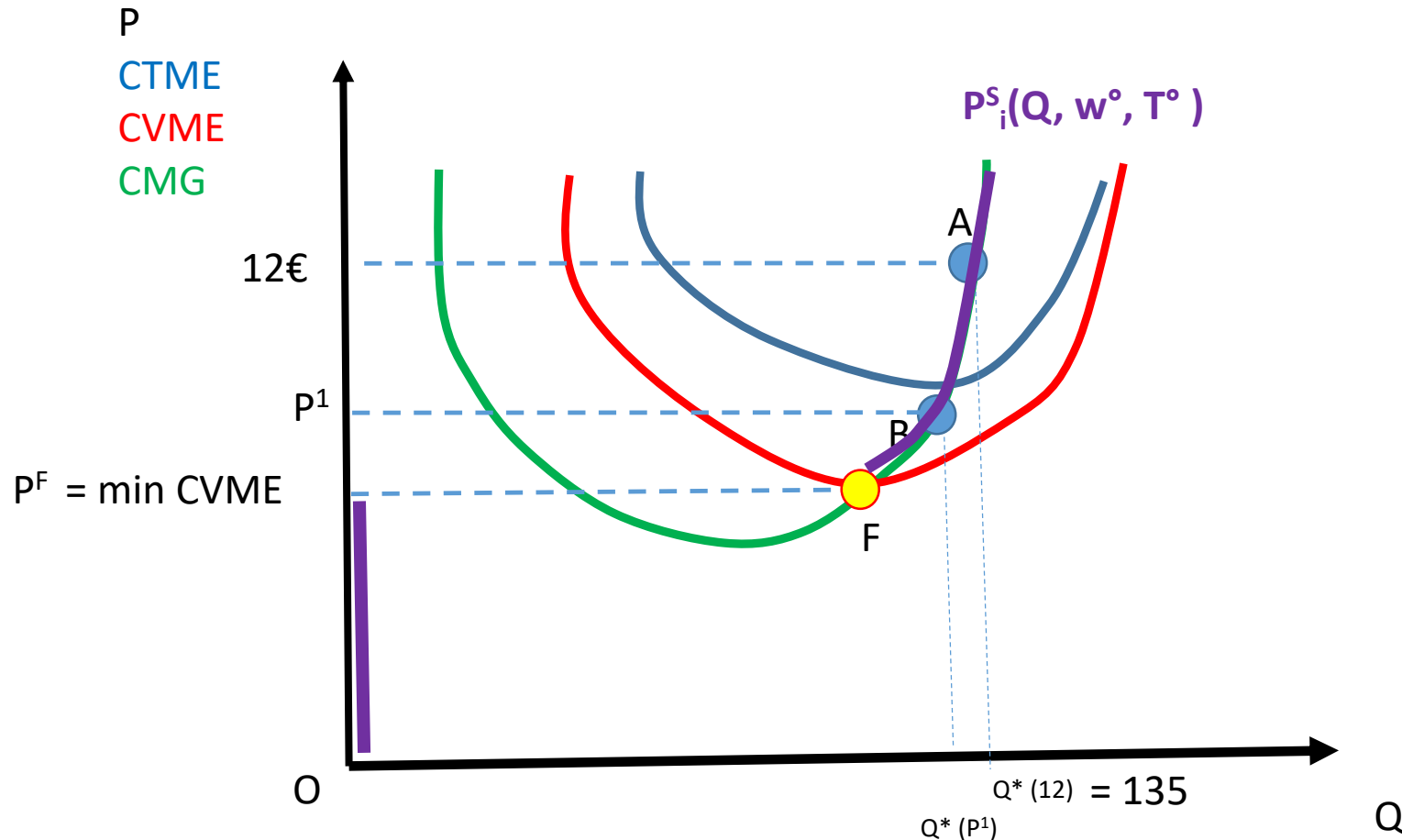


Nuovo prezzo P2



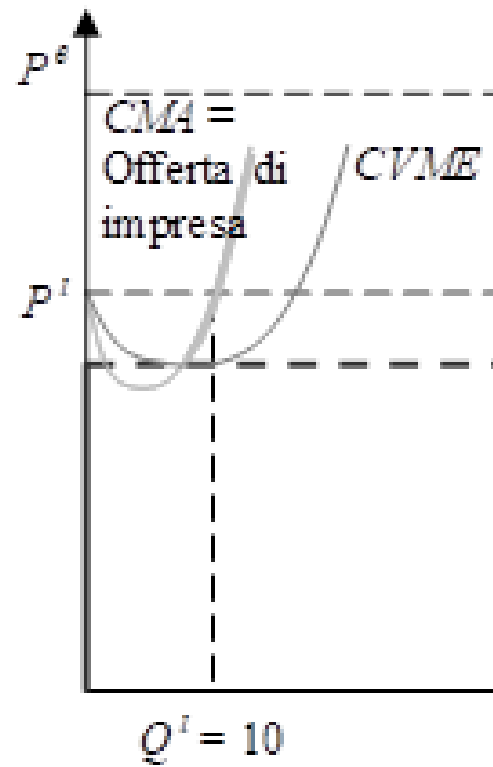


La curva di offerta dell'impresa «i»



Da Q a P
Curva del Costo Marginale
La 135ma unità costa 12 euro
all'impresa

Da P a Q
Curva di offerta della singola
impresa
Al prezzo di 12 euro l'impresa
desidera offrire 135 unità.



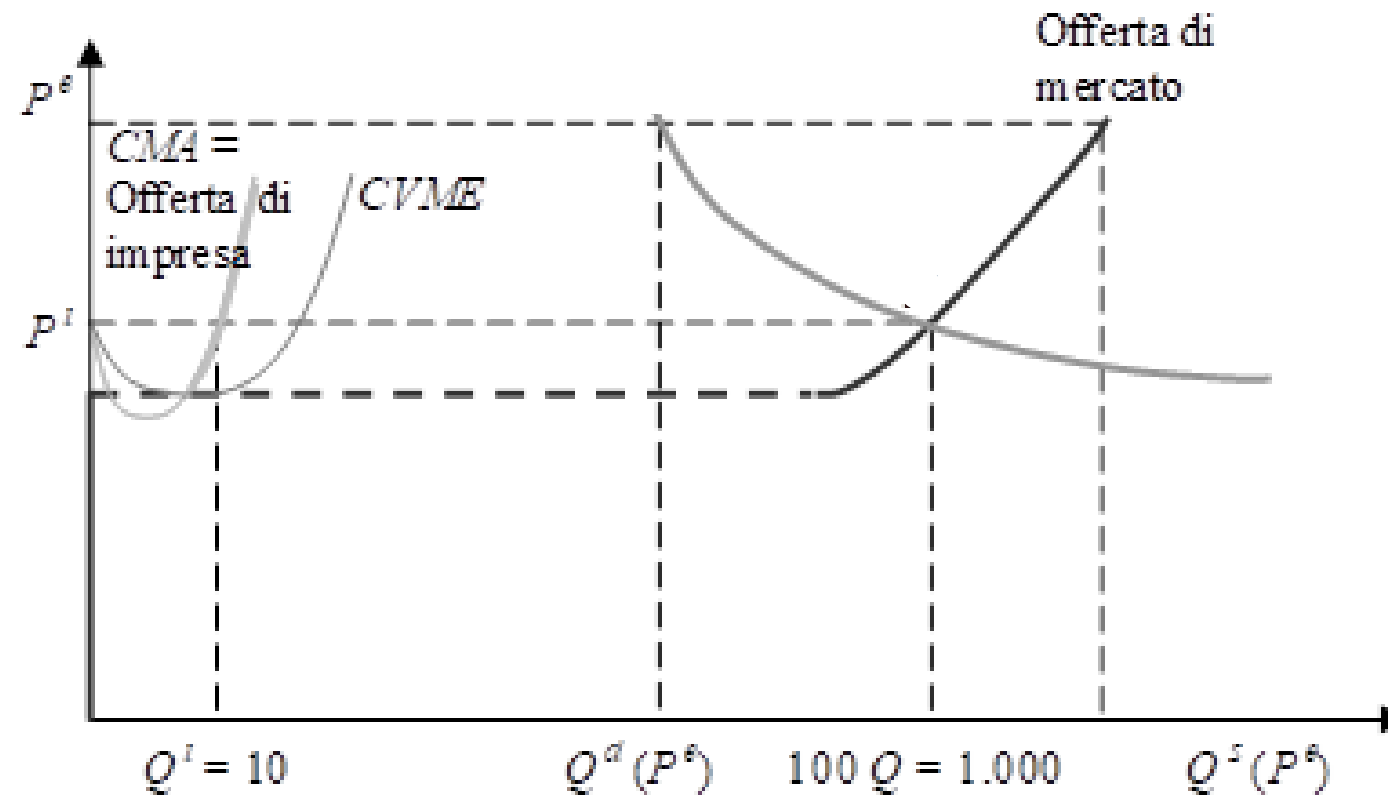
$Q^s(P^s)$



Curva di offerta di breve periodo dell'industria-Caso 1

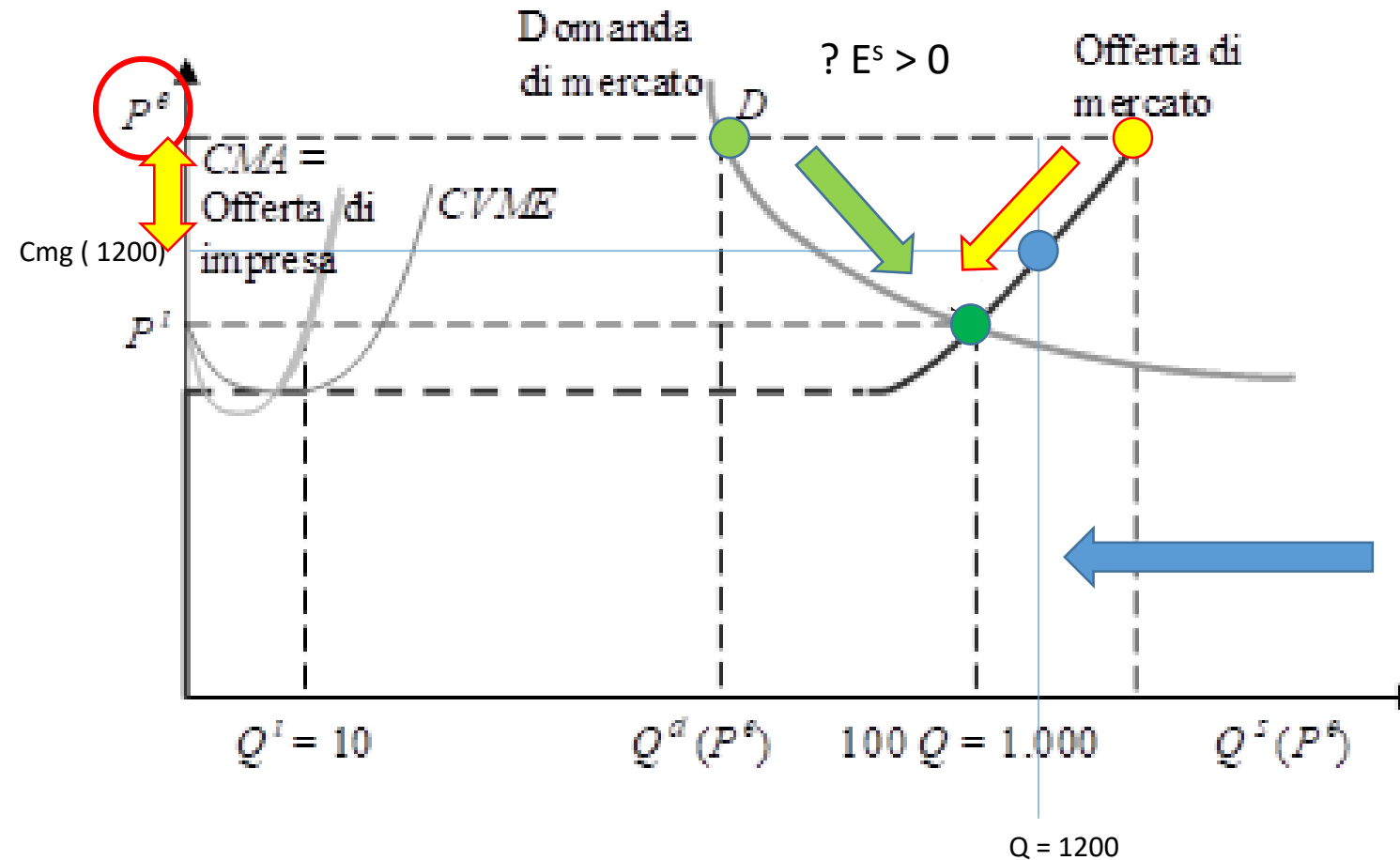
Costi unitari **fissi** dei fattori produttivi: $w=w^0$

$N^0 = 100$
imprese





Breve periodo dell'industria: verso l'equilibrio -Caso 1



PS: e se il prezzo fosse inferiore a P^I ?
Esercitatevi!

Guardate bene questa impresa. Vorrebbe vendere al 1200mo consumatore.

Al prezzo P° non vende quella quantità. Perché?

Ma quanto le costa quella 1200ma quantità che non vende?

Meno di P° !

Che fareste foste nei suoi panni?

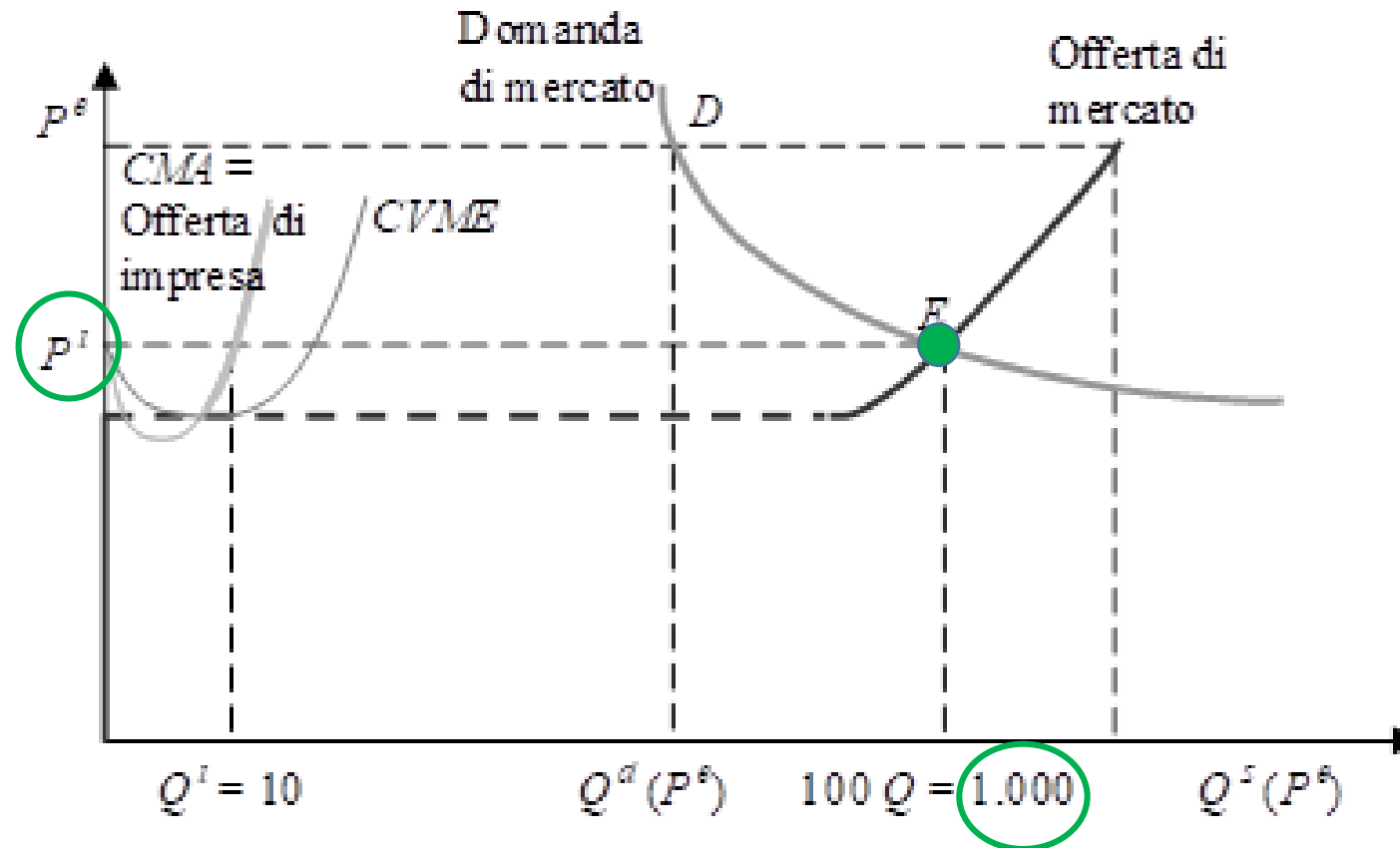
Abbassare prezzo di pochissimo!



Breve periodo dell'industria: equilibrio -Caso 1

Nel breve periodo, in equilibrio i prezzi delle merci e le quantità prodotte P^I e $Q(P^I)$ sono tali da garantire la massimizzazione di profitti e dell'utilità e l'eguaglianza tra quantità offerte e domandate sul mercato.

Preferenze e tecnologia spiegano dunque un determinato valore di scambio che vediamo sul mercato.



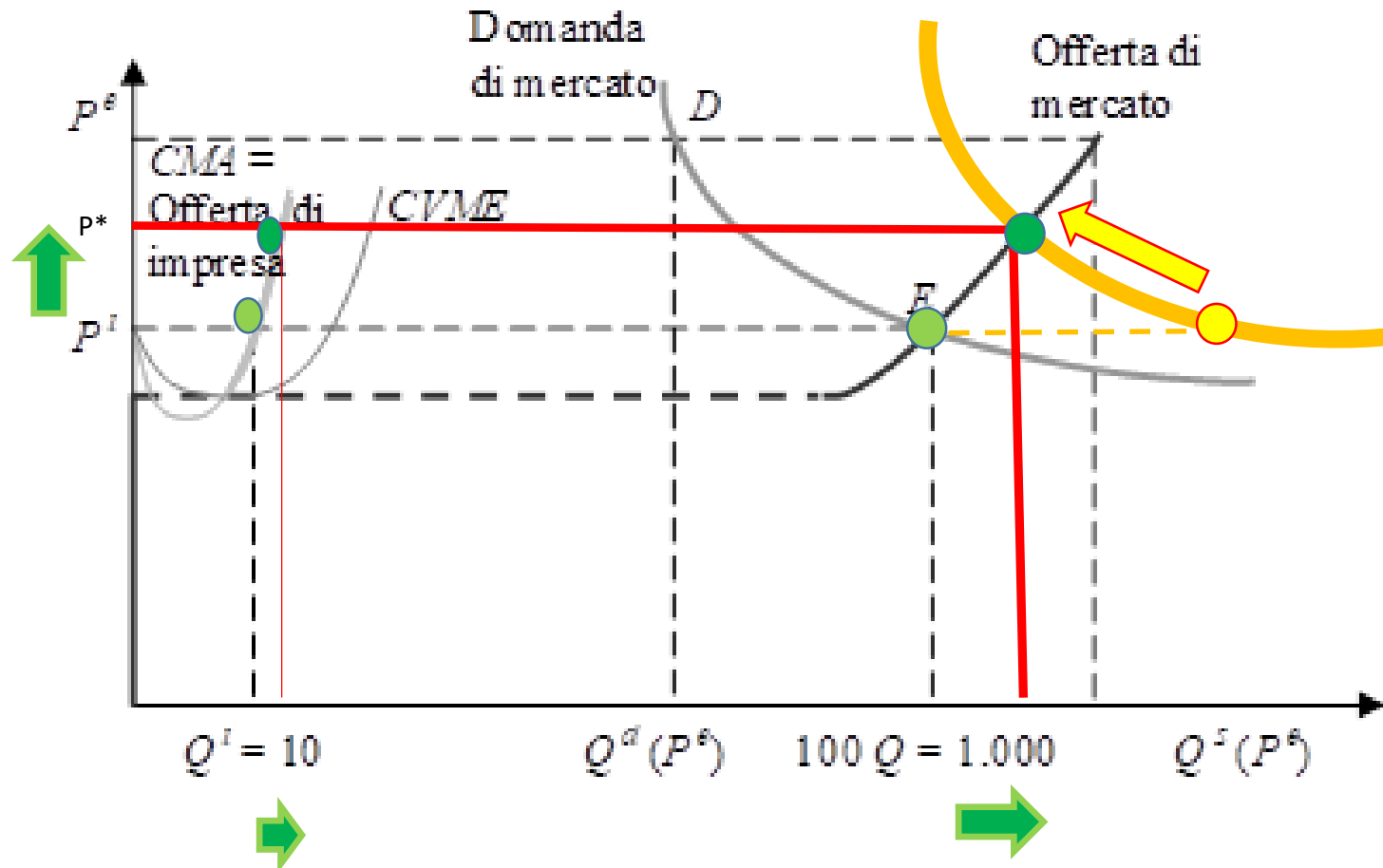


Mascherine e prezzo – Caso A

Ma quanto sono disposti a pagare per quelle quantità maggiori della millesima che non trovano?
Più di P^I !

Aumento di prezzo
porta ogni
produttore esistente
a aumentare
produzione

Qual è effetto di un
aumento di
domanda su quantità
vendute e prezzo?
La domanda conta!





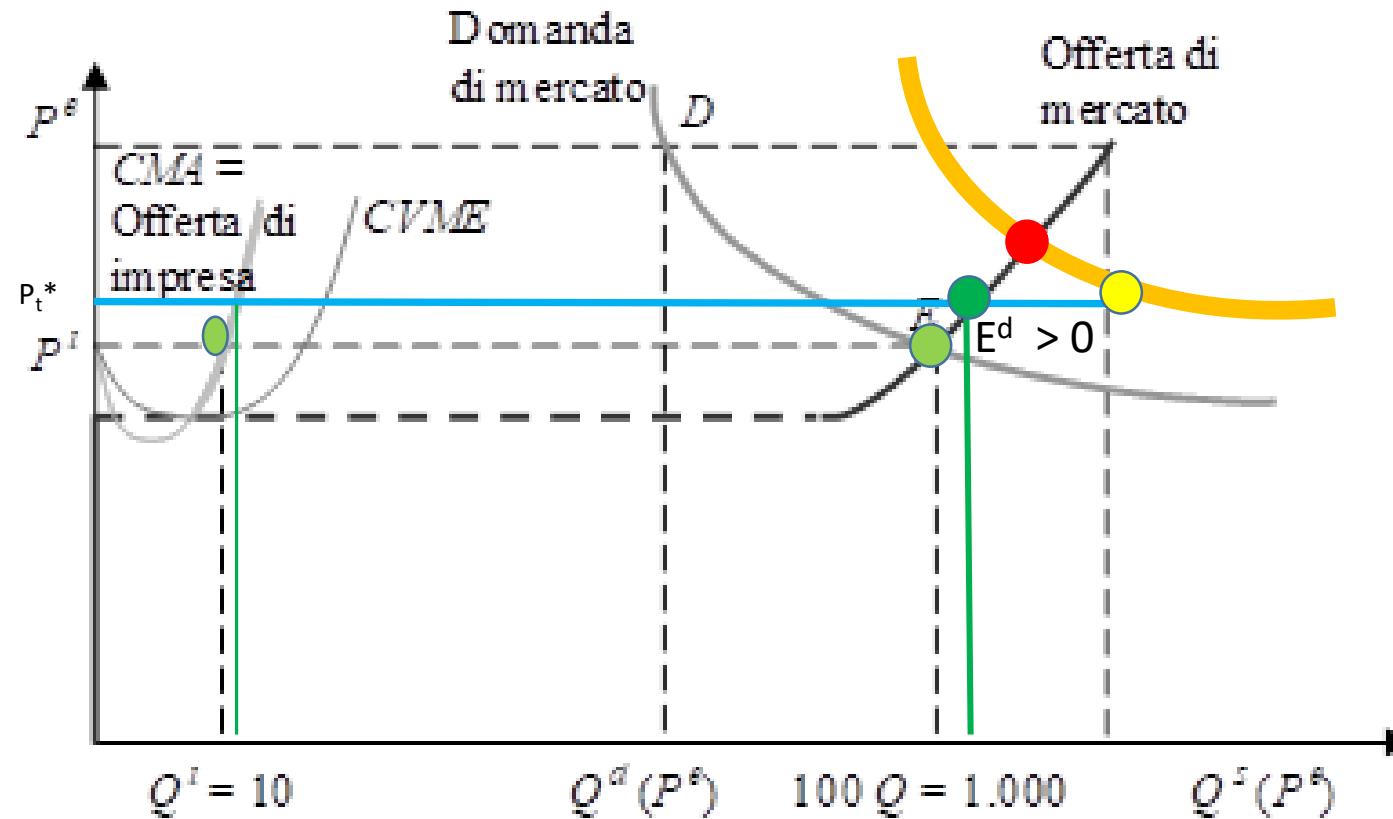
Mascherine e prezzo – Caso B

Prezzo massimo
introdotto (celeste),
razionamento della
domanda. ●

Proteste di 100
imprese che
chiedono prezzo
massimo più alto. ●

Ma i prezzi furono
tenuti bassi (e le
aziende furono
aiutate con sussidi a
produrre di più, chi
pagò?). ●

Anche qui la
domanda conta!



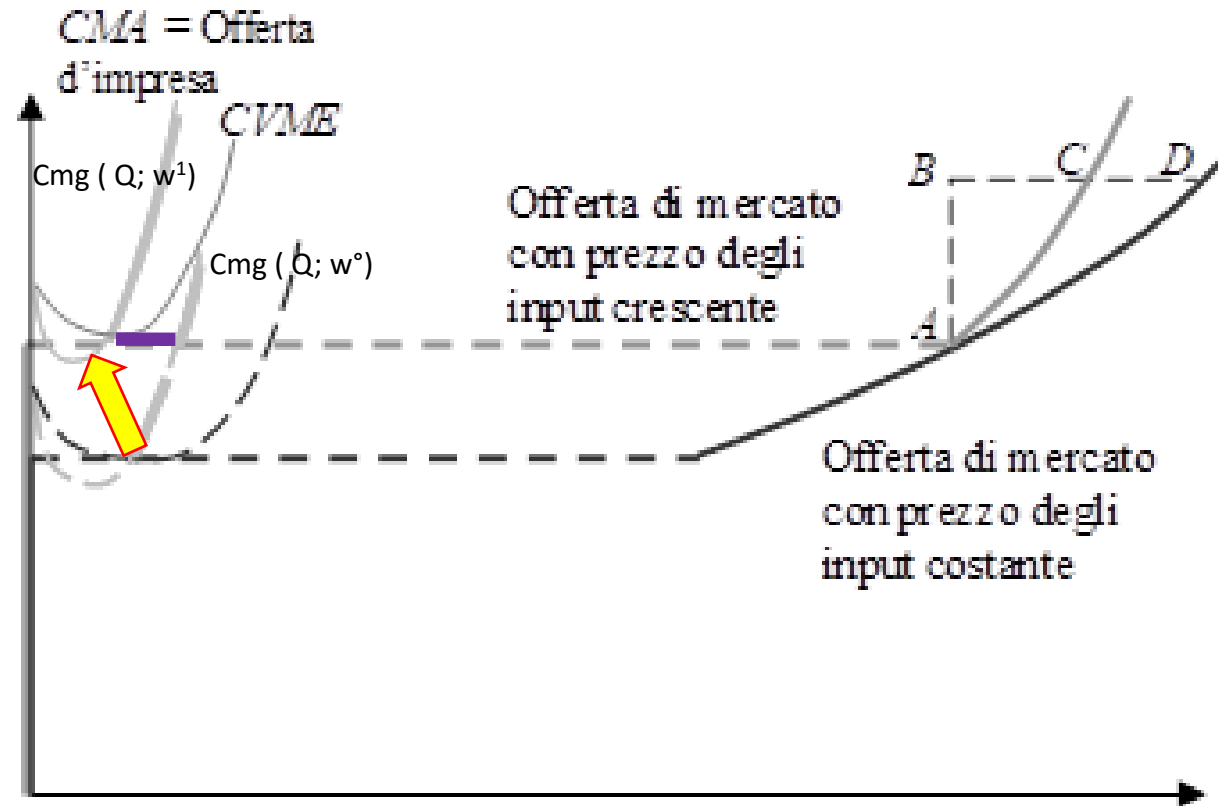
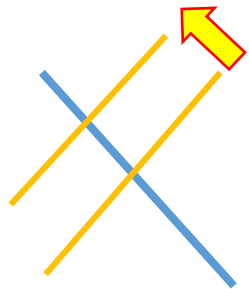


Curva di offerta di breve periodo dell'industria-Caso 2

$$Cmg(Q, w^0) = w^0 / PmaL$$

Costi unitari **variabili** dei fattori produttivi ($w_1 > w^0$)

$$Cmg(Q, w_1) = w_1 / PmaL$$



Un dato aumento del prezzo (tratto AB) genera un aumento di offerta desiderata ma anche una maggiore domanda di input (perché?): w^0 sale a w_1 . Dunque questo aumento di prezzo genera un minore incremento nell'offerta desiderata (tratto BC invece che tratto BD) rispetto al caso in cui w rimanesse fisso. La curva d'offerta di mercato «va a nord ovest».



Guerra, CClimatico e prezzo della pasta -Caso C

$$MC(P, P_{\text{grano}}^0) = g^0 / PMG$$

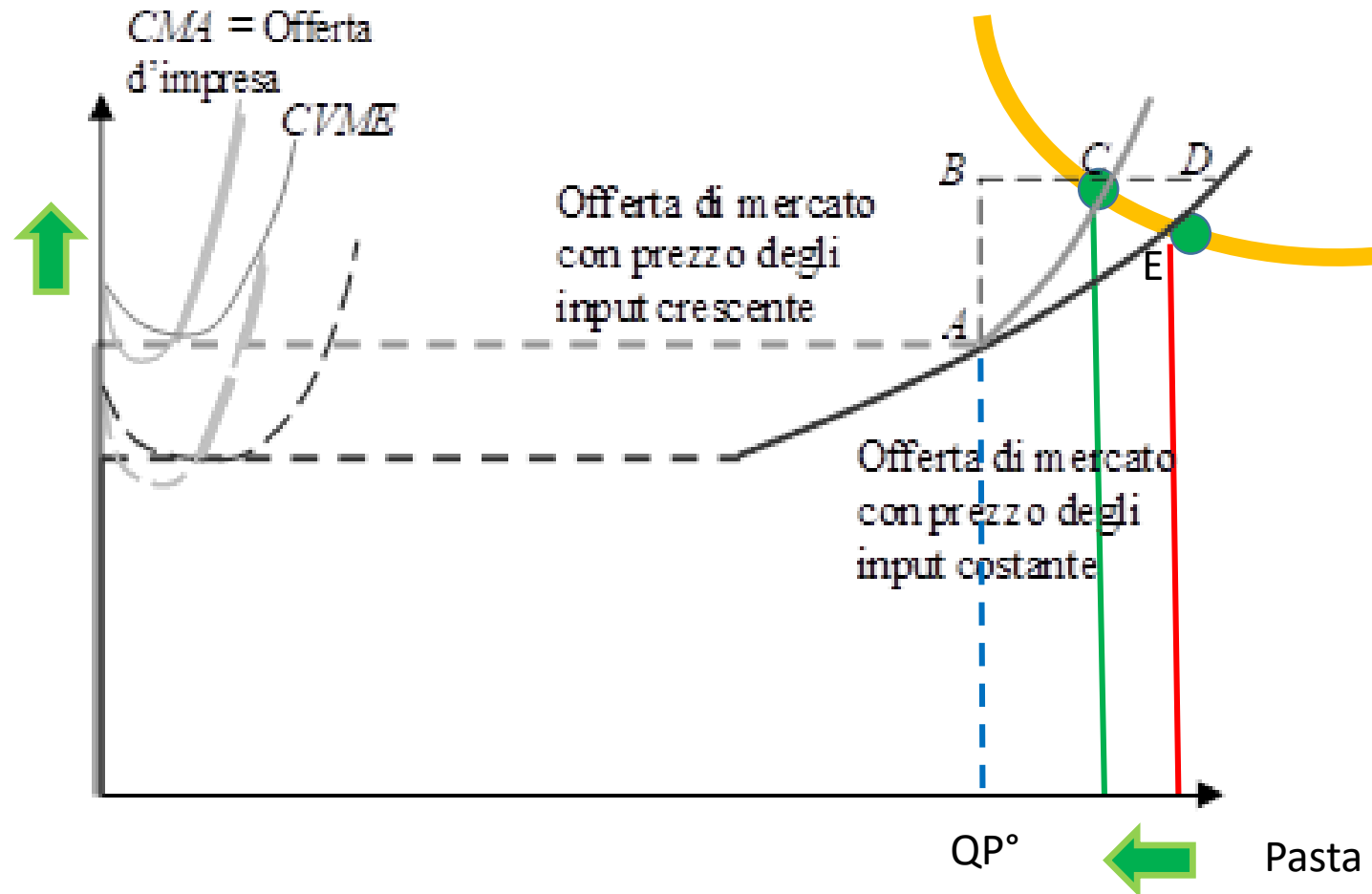
Costi unitari **variabili** del fattore produttivo grano f

$$MC(P, P_{\text{grano}}^1) = g^1 / PMG$$

Lo shock da offerta
sopra quantità Q^{P^0} .

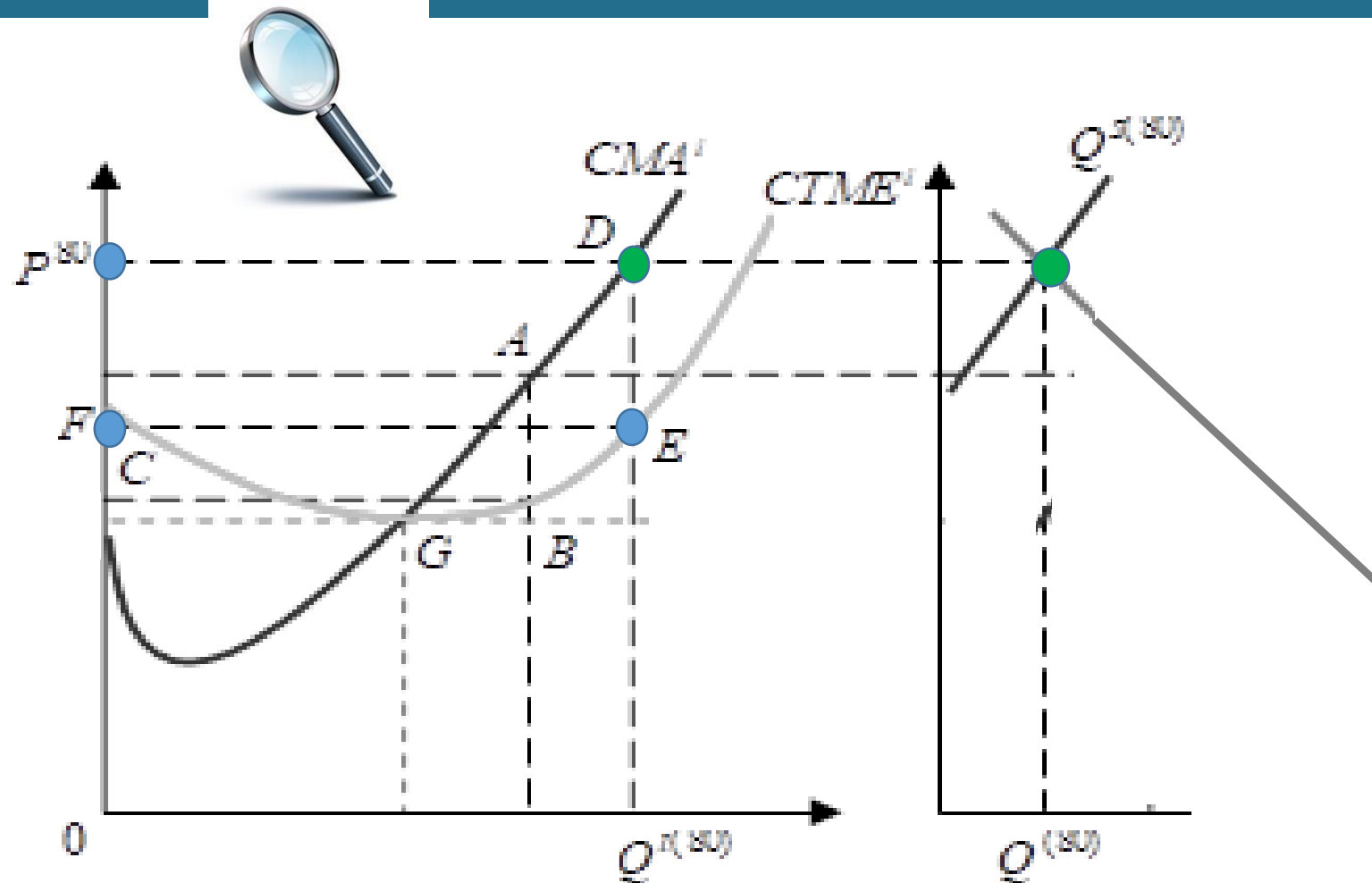
Da E a C?

Cosa avviene a prezzi e
quantità per questo
shock negativo da
offerta?





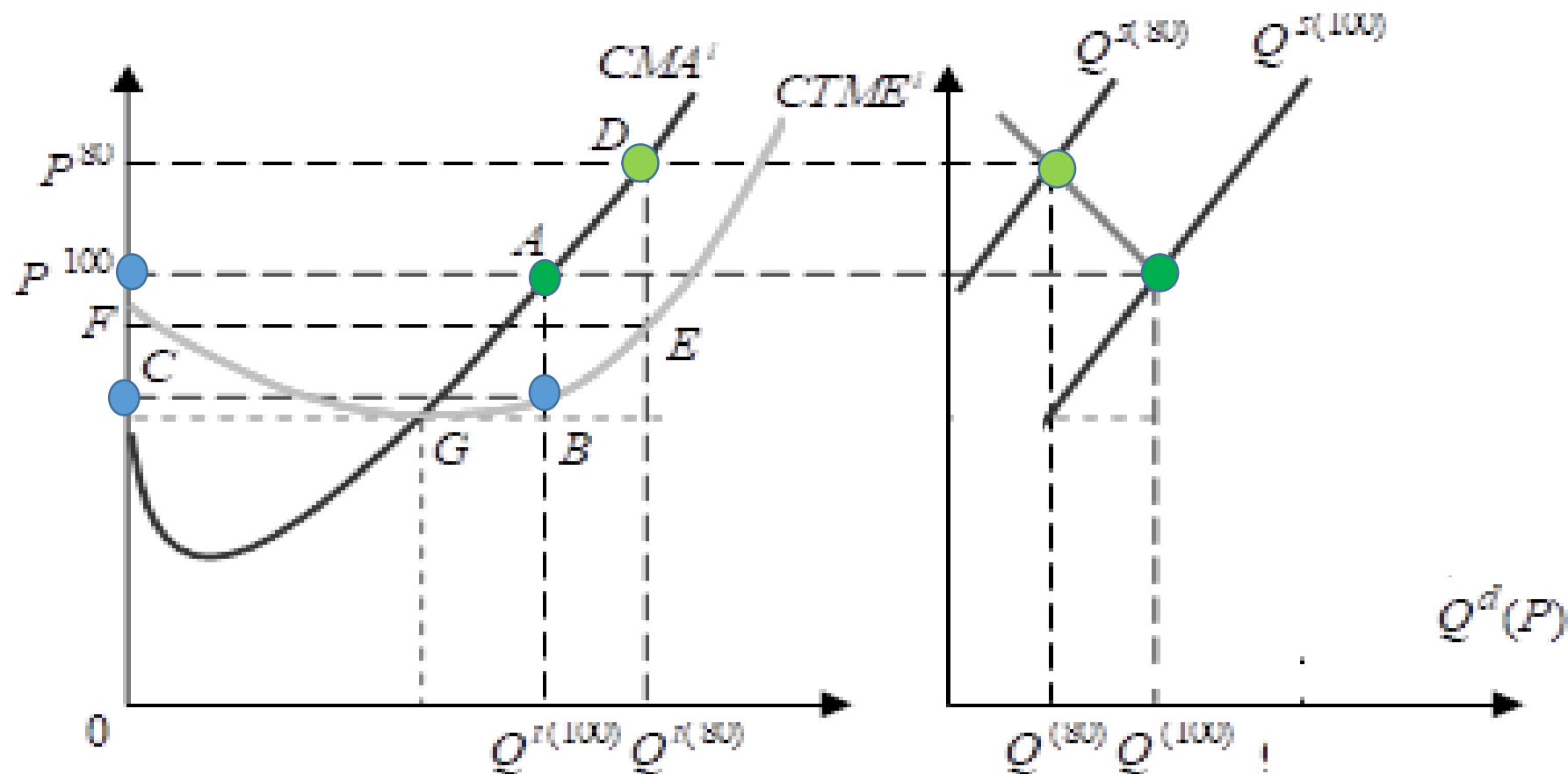
CP e equilibrio di BP con 80 aziende – profitti?



Equilibrio di
LP con
libertà di
entrata:
cosa
cambia?

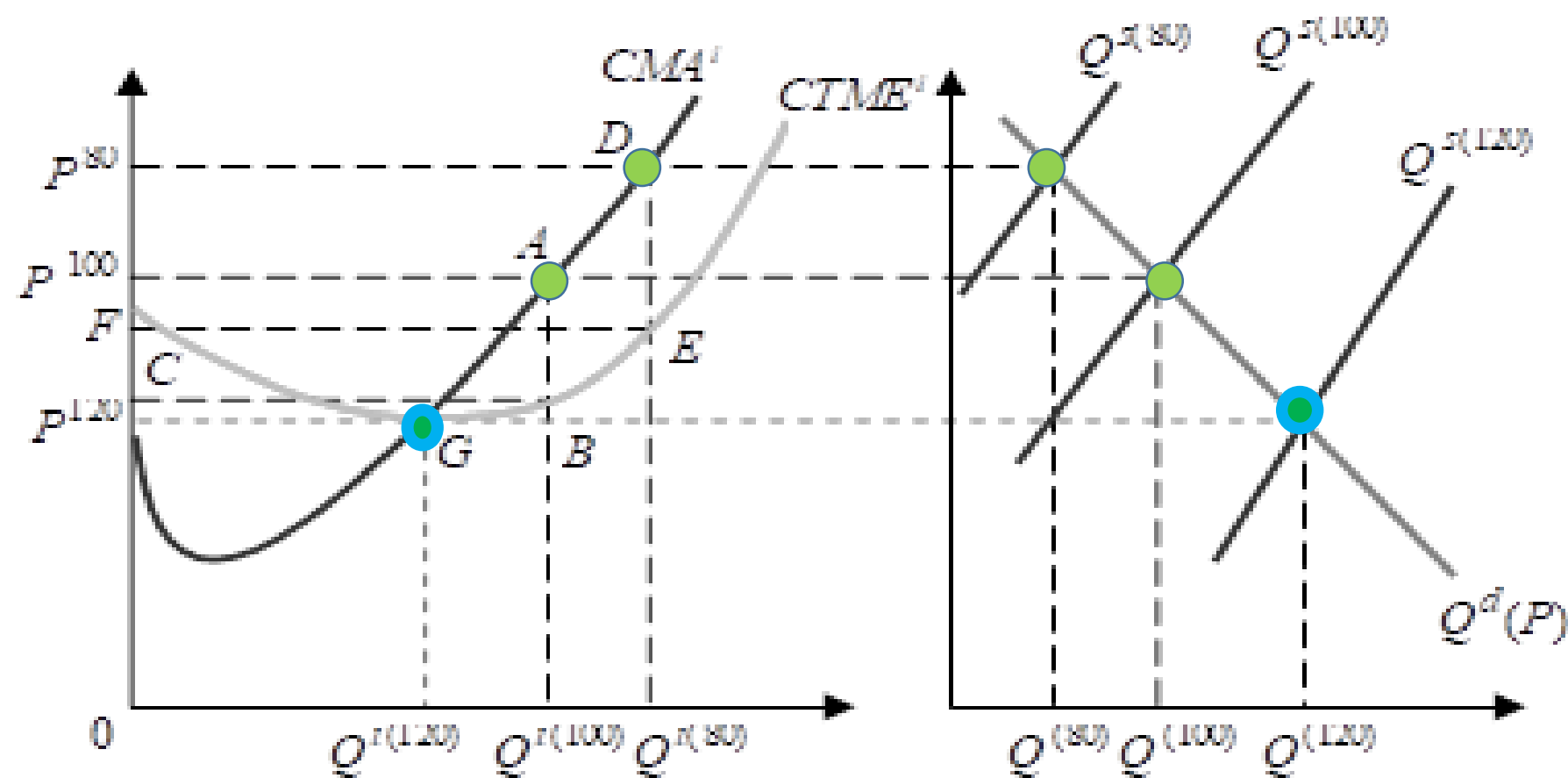


CP e LP con libertà di entrata – Equilibrio?

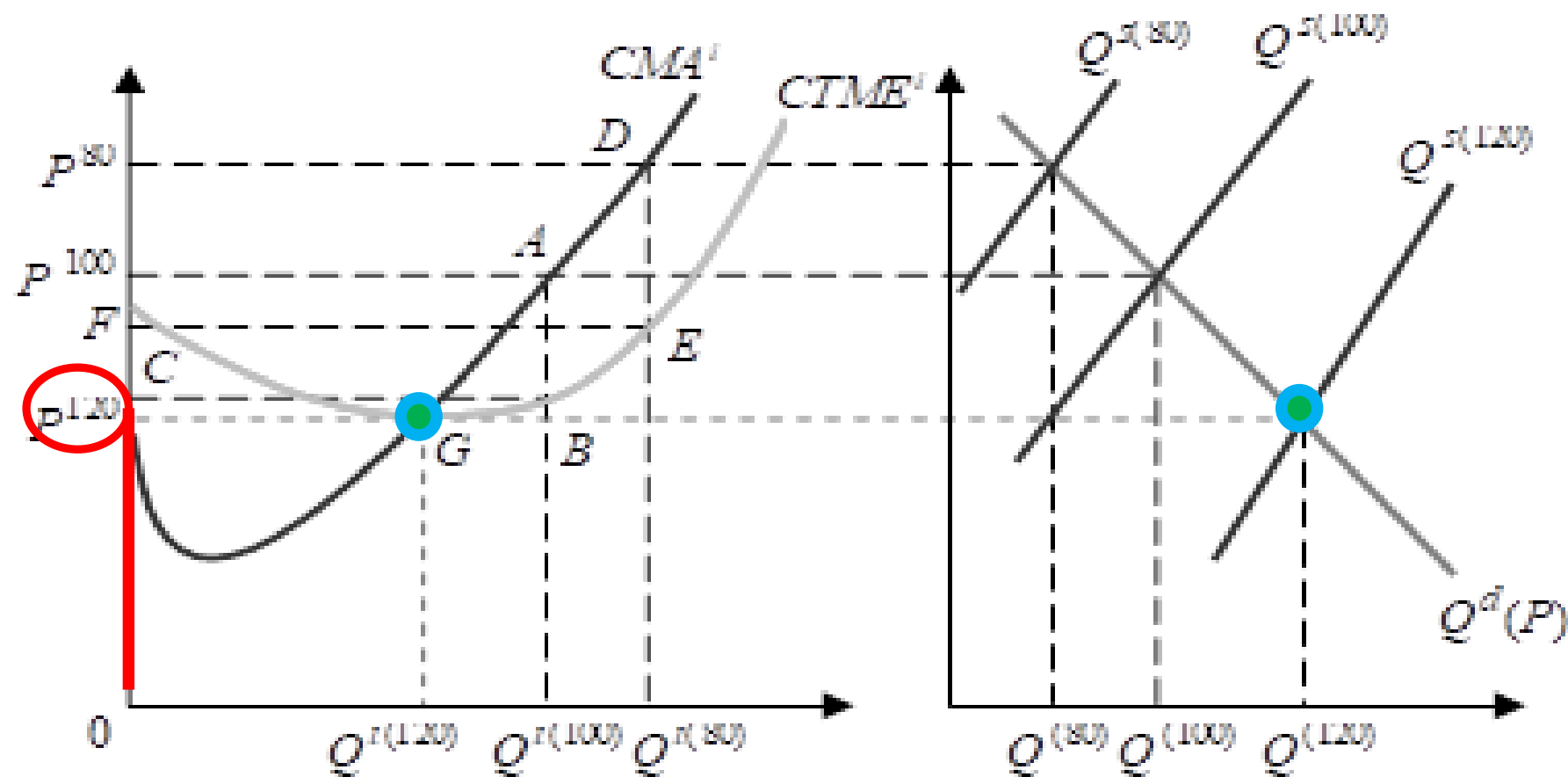




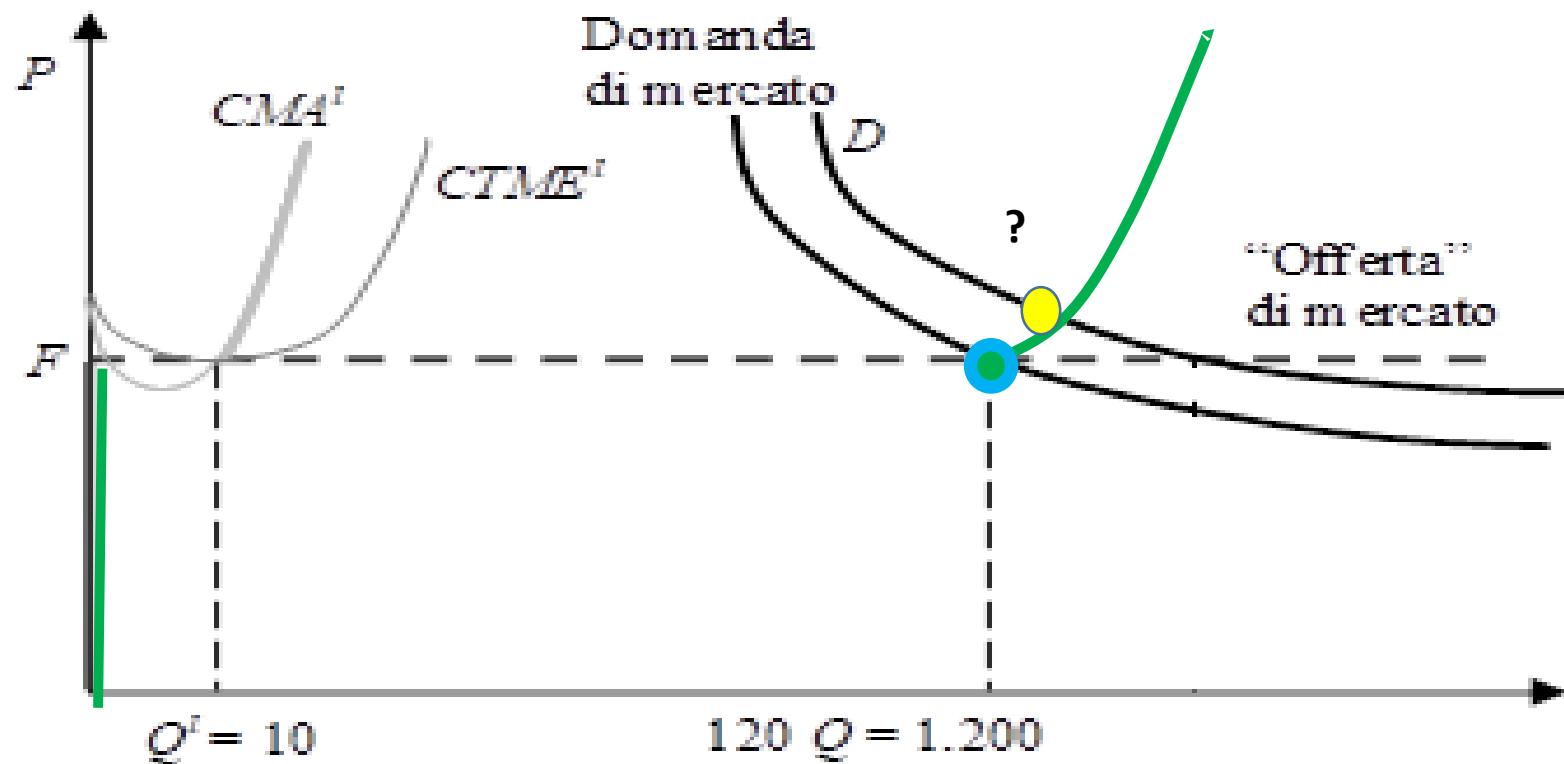
CP e LP – Equilibrio



CP e LP – Costi costanti

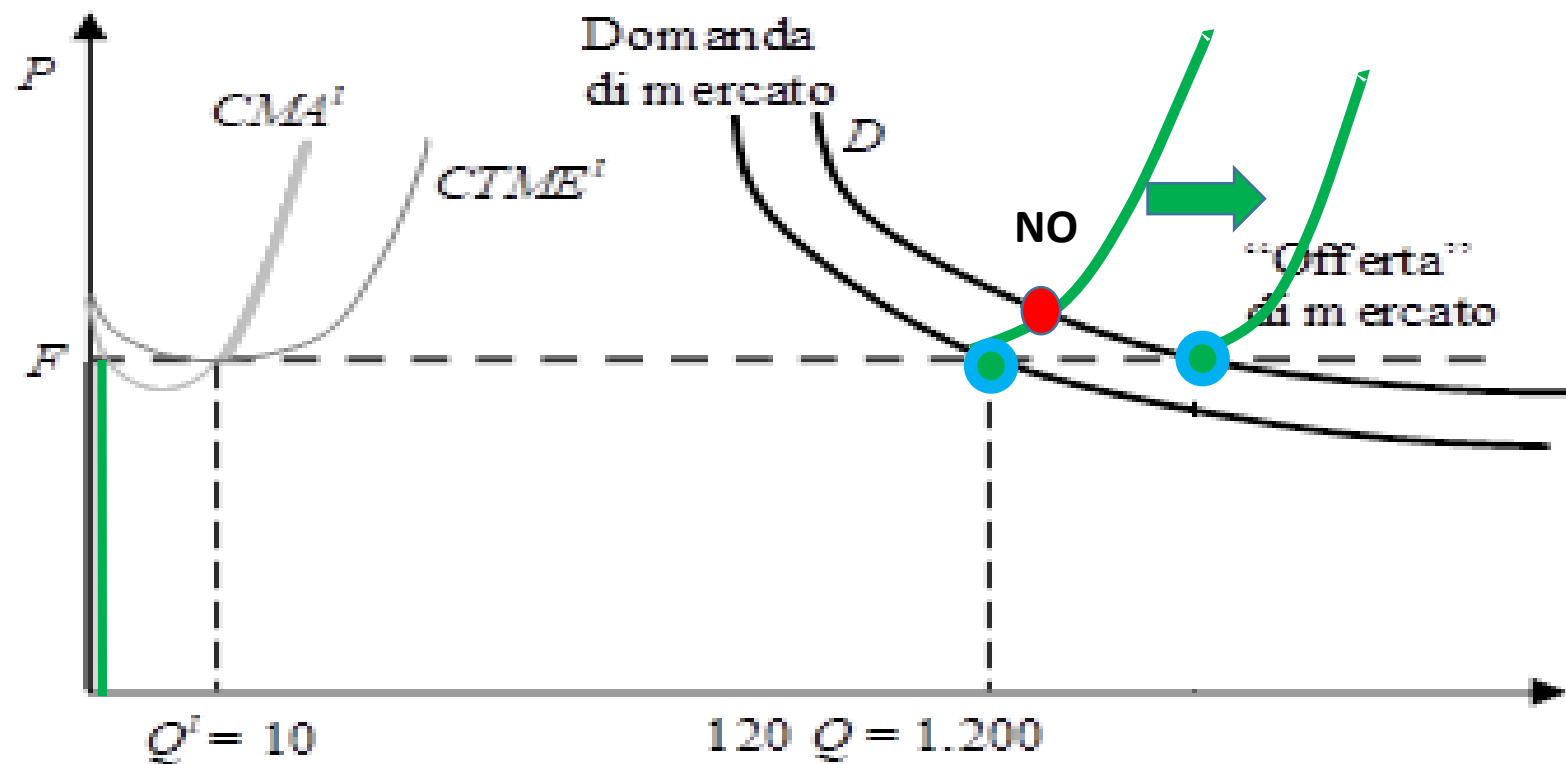


CP, LP e Prezzo: variazioni della domanda





CP, LP e Prezzo



Come nel breve periodo, nell'equilibrio di lungo periodo i prezzi delle merci e le quantità prodotte P^{120} e Q (120) sono tali da garantire la massimizzazione di profitti e di utilità e l'eguaglianza tra quantità offerte e domandate sul mercato, facendo tuttavia rispettare le **seguenti aggiuntive condizioni**:

- i) nessuna impresa presente sul mercato desidera modificare la dimensione o la quantità dei fattori produttivi;
- ii) nessuna impresa presente sul mercato desidererà uscirne in quanto ottiene esattamente quanto potrebbe al massimo ottenere in altri settori;
- iii) nessuna impresa esterna al mercato desidererà entrarvi perché ottiene esattamente quanto potrebbe al massimo ottenere in altri settori.

Non vi sono cioè extra-profitti.

In equilibrio di lungo periodo le imprese producono nel punto di **minimo dei costi medi**, là dove costi medi, costi marginali e prezzo coincidono.

Nel lungo periodo, **al contrario del breve periodo** in cui l'aumento del prezzo dovuto ad un aumento della domanda faceva crescere la produzione di ogni impresa presente sul mercato e quindi l'offerta di mercato, il crescere del prezzo non fa crescere l'offerta di ogni singola impresa stimolando la produzione dell'impresa presente sul mercato ma anzi attrae nuove imprese, fino a quando il prezzo è ridisceso al **punto di minimo dei costi medi**.

Nel lungo periodo l'aumento di domanda genera un aumento del numero di imprese e di offerta ma non di prezzo.

Il prezzo non è spiegato dalla domanda e dalle preferenze, MA SOLO DALLA TECNOLOGIA (min CVME)!

Curve di offerta di LP di CP, costi unitari costanti

