

Il mercato

Prof. Gianni Cicia
Dipartimento di Agraria
Università di Napoli Federico II
cicia@unina.it

Istituzioni di Economia e
Gestione dell'Impresa Agraria e Forestale



Secondo una definizione tradizionale:

“ il mercato è costituito da un insieme di agenti economici in contatto tra loro allo scopo di vendere e comperare un dato bene o servizio”.

Nella società moderna un mercato veniva chiaramente definito da uno specifico prodotto e da una specifica area geografica.

Nella società postmoderna sia la definizione di prodotto, che dell'area geografica diviene più fluida ed indistinta.

Secondo *Antoine Augustin Cournot* (1801 – 1877), studioso precursore dei neoclassici, scoprire le leggi di funzionamento del mercato è il compito centrale degli economisti.

Secondo Cournot, il mercato è un sistema di forze impersonali che hanno la funzione di determinare il prezzo delle merci. Queste forze possono essere studiate e rappresentate utilizzando strumenti matematici e i modelli della fisica meccanica.

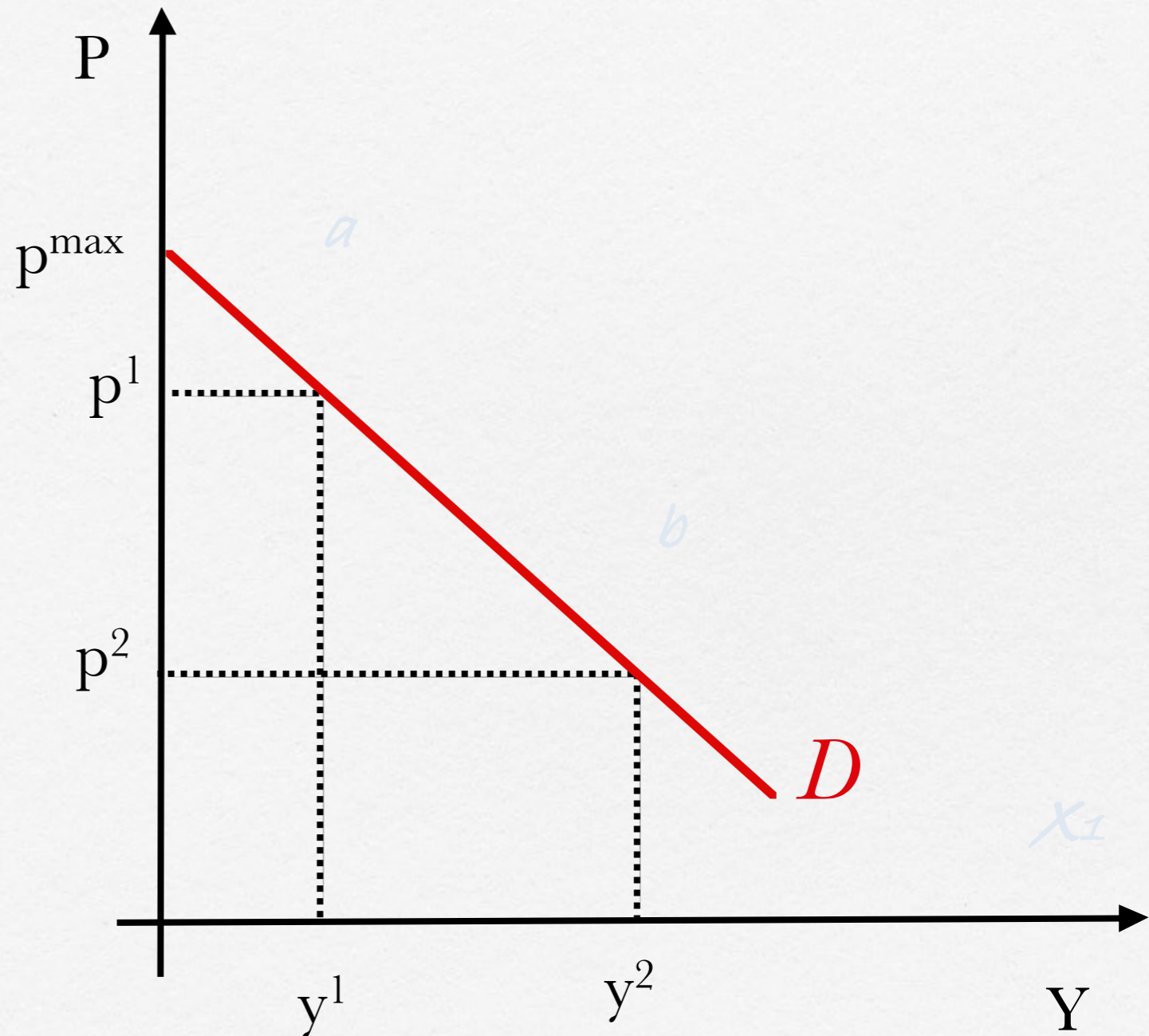
Gli strumenti matematici sviluppati dagli economisti neoclassici per rappresentare il mercato sono:

- curva (funzione) di domanda aggregata
- curva (funzione) di offerta aggregata

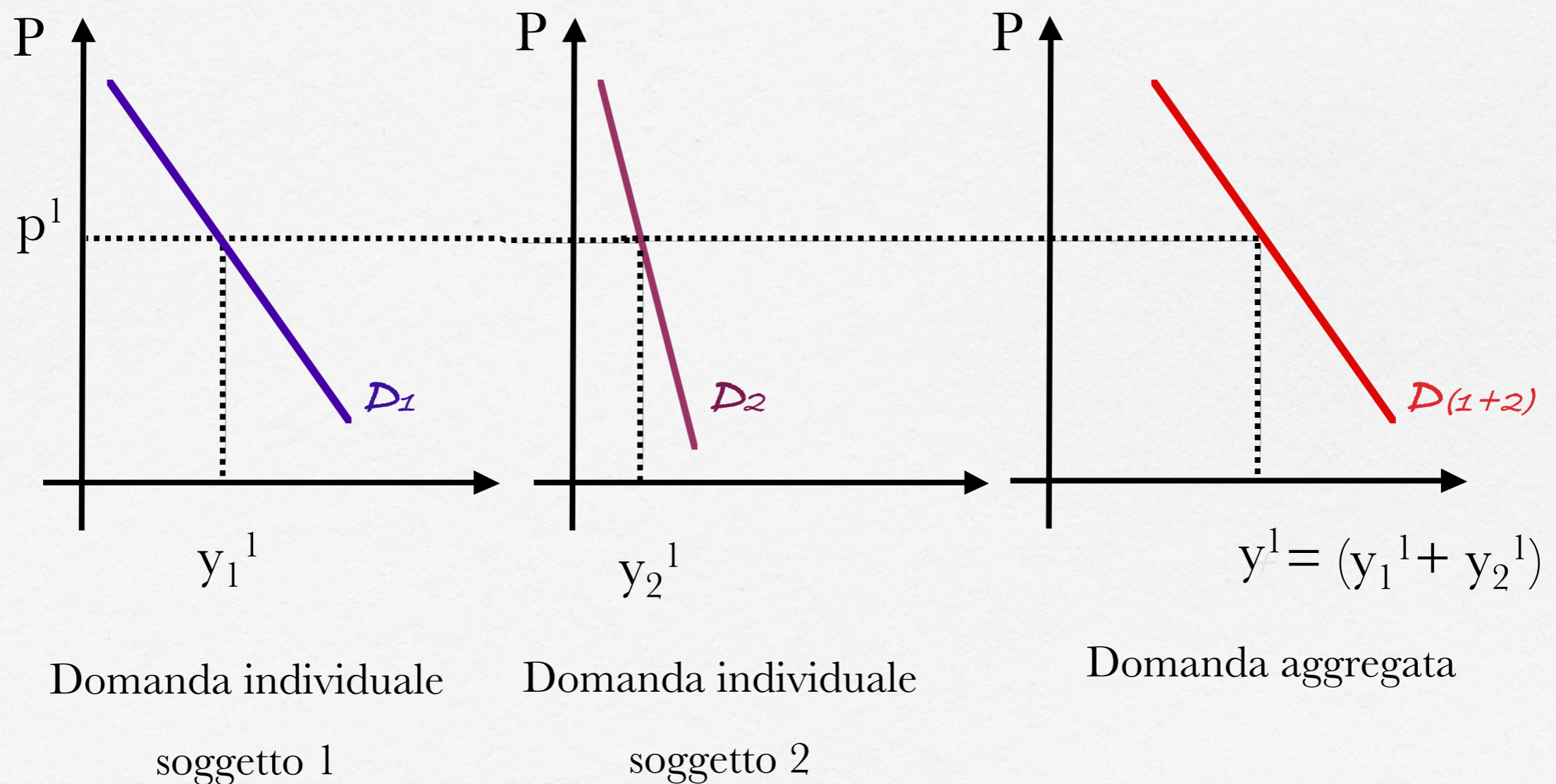
Curva (funzione) di domanda aggregata

Il grafico cartesiano a destra, misura sull'asse delle ordinate il prezzo del bene Y e sull'asse delle ascisse la quantità domandata (acquistata) dai consumatori. La curva di domanda aggregata ha inclinazione negativa e indica in ciascun punto la quantità di prodotto Y che gli acquirenti nel loro insieme sono disposti ad acquistare al prezzo corrispondente in ordinata.

p^{\max} prende il nome di «**prezzo di riserva**»



La curva di domanda aggregata è la somma “orizzontale” delle curve di domanda dei singoli individui.



La relazione tra curve di domanda individuali e curva di domanda aggregata, diviene più chiara introducendo:

- l'effetto intensivo
- l'effetto estensivo

Quando varia il prezzo del bene Y,
ad esempio diminuisce:

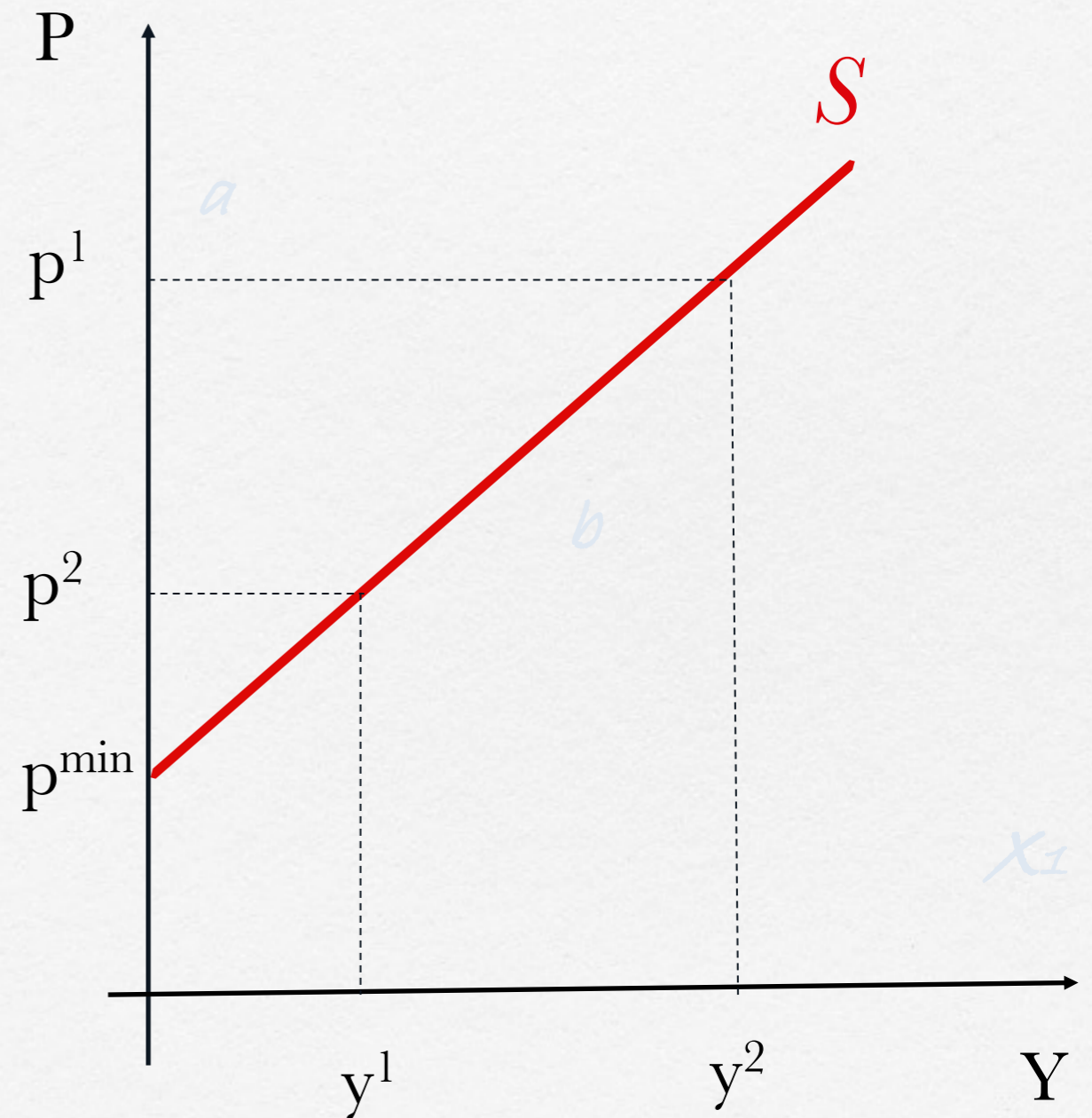
- I consumatori già presenti sul mercato aumenteranno la quantità acquistata (**effetto intensivo**).
- Nuovi consumatori, con un prezzo di riserva superiore al nuovo prezzo di mercato, entreranno nel mercato del bene Y (**effetto estensivo**).

Curva (funzione) di offerta aggregata

La curva di offerta aggregata ha inclinazione positiva e indica in ciascun punto la quantità di prodotto che i venditori/produttori nel loro insieme sono disposti a vendere al quel prezzo.

Per prezzi al disotto di p^{\min} (**prezzo di riserva dell'offerente**) i produttori non sono disposti a vendere alcuna unità di bene Y.

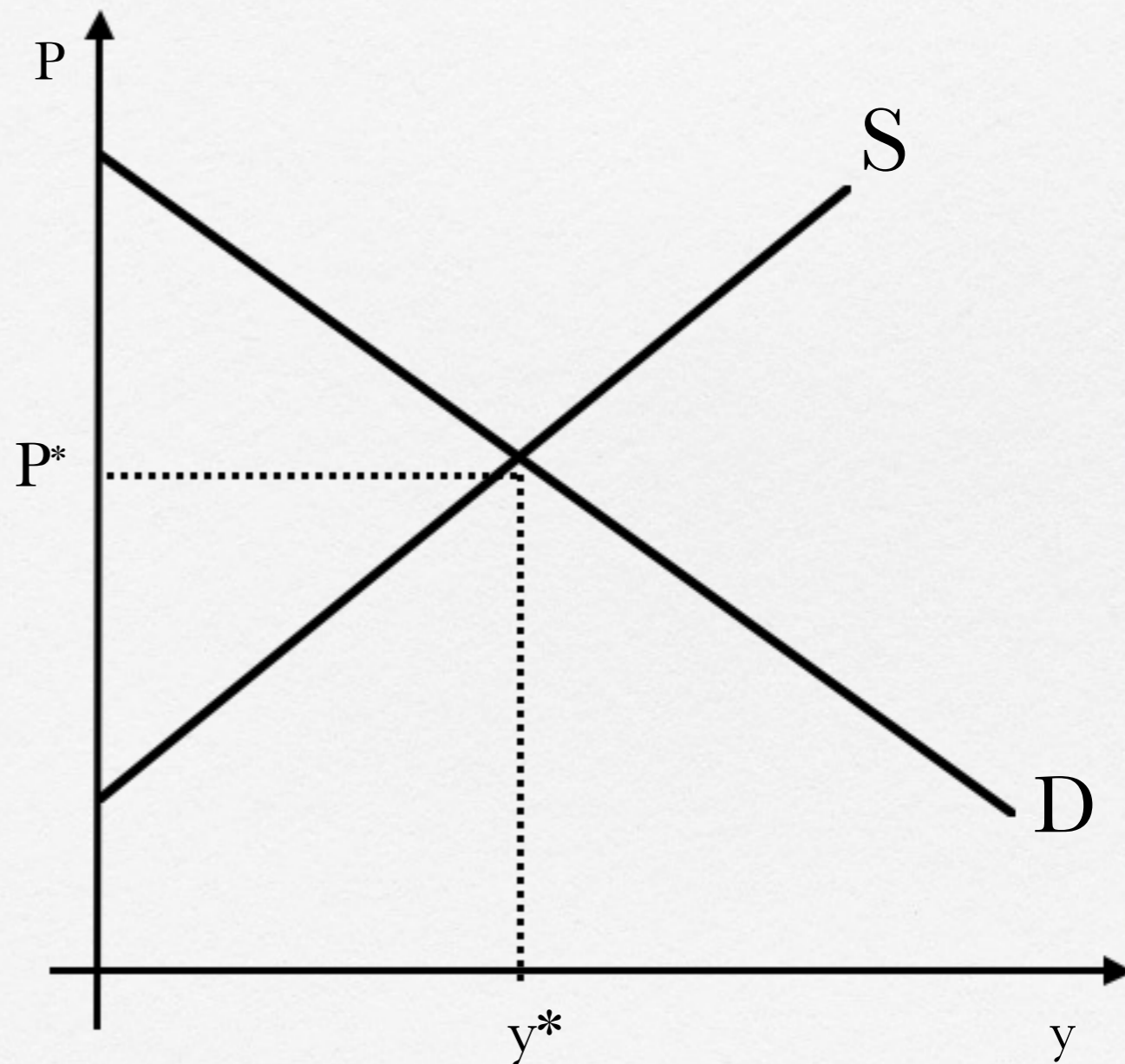
Anche la curva di offerta aggregata è data dalla somma orizzontale delle curve di offerta dei singoli produttori



Equilibrio di mercato

Riportando su uno stesso riferimento cartesiano la curva di domanda e di offerta aggregata, di uno specifico mercato, otteniamo una prima fondamentale informazione.

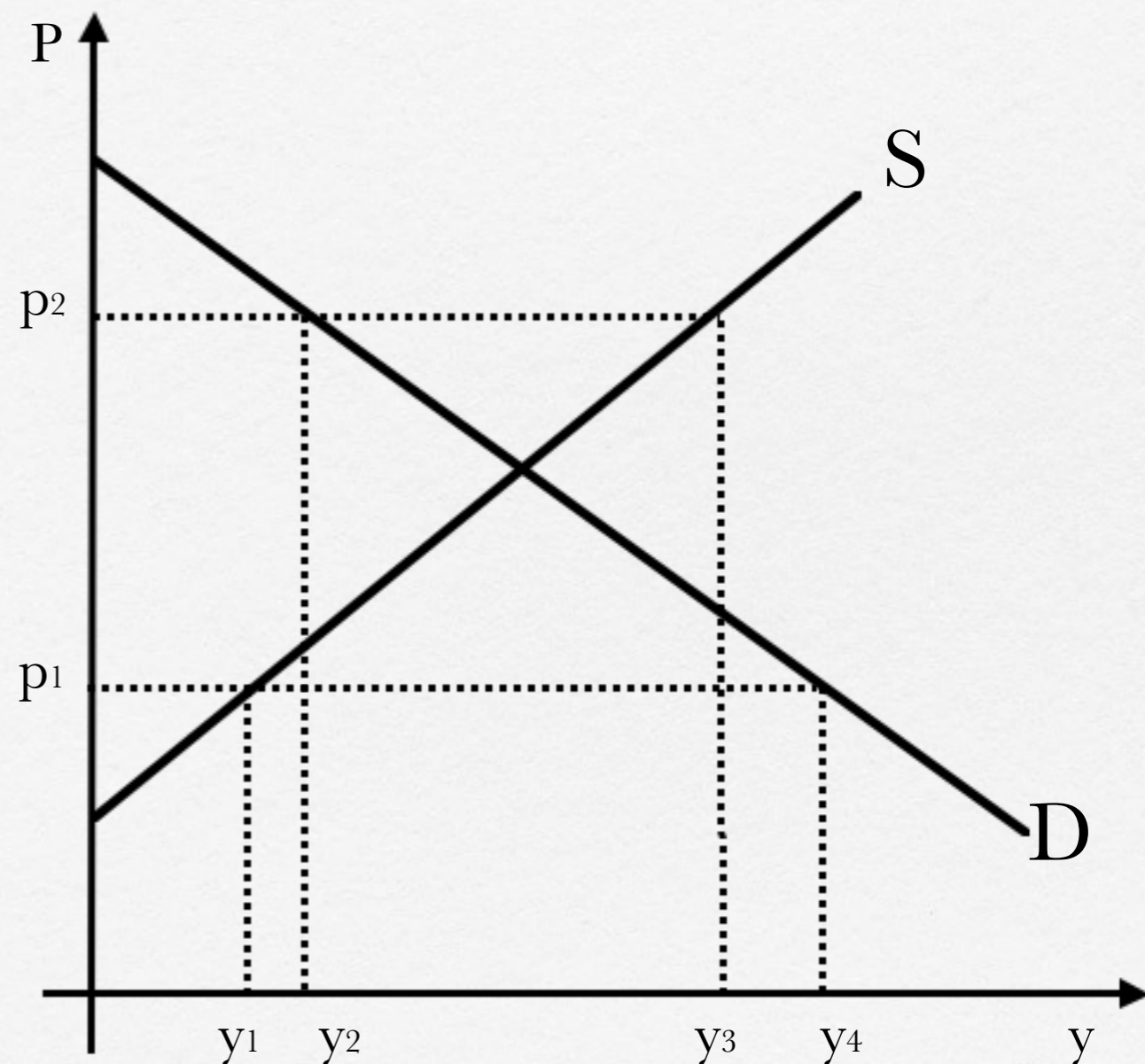
Se le funzioni di domanda e di offerta si incrociano, esisterà un **prezzo di equilibrio di mercato (p^*)** in grado di pulire lo stesso mercato da ogni eccesso di domanda o di offerta (market clearing). In altri termini, tutta la merce messa in vendita a quel prezzo è stata acquistata.



Se il prezzo fosse più alto di quello di equilibrio (ad esempio p_2) i consumatori vorrebbero acquistare un ammontare di prodotto pari a y_2 , ma le imprese porterebbero al mercato y_3 , quindi rimarrebbe una quantità di merce invenduta pari a $(y_3 - y_2)$.

Se il prezzo fosse più basso di quello di equilibrio (ad esempio p_1) i consumatori vorrebbero acquistare una quantità di prodotto pari a y_4 , ma le imprese produrrebbero ed offrirebbero una quantità di merce pari a y_1 , quindi una quota di consumatori rimarrebbe insoddisfatta.

Equilibrio di mercato



Movimenti lungo le curve e movimenti delle curve:

I **movimenti lungo la curva di domanda o di offerta** non sono dei veri e propri movimenti, ma punti della stessa curva che identificano differenti coppie prezzo-quantità domandata/offerta.

Per **movimenti della curva di domanda o di offerta**, invece, si intendono spostamenti a destra o a sinistra dell'intera curva di domanda o di offerta.

Quali sono le cause che possono dare luogo ad uno spostamento verso destra o verso sinistra della curva di domanda?

- Variazione del reddito dei consumatori
- Variazione dei gusti dei consumatori
- Variazione del prezzo di altri beni che possono sostituire o che sono complementari al bene di cui si analizza la domanda.

Quali sono le cause che possono dare luogo ad uno spostamento verso destra o verso sinistra della curva di offerta?

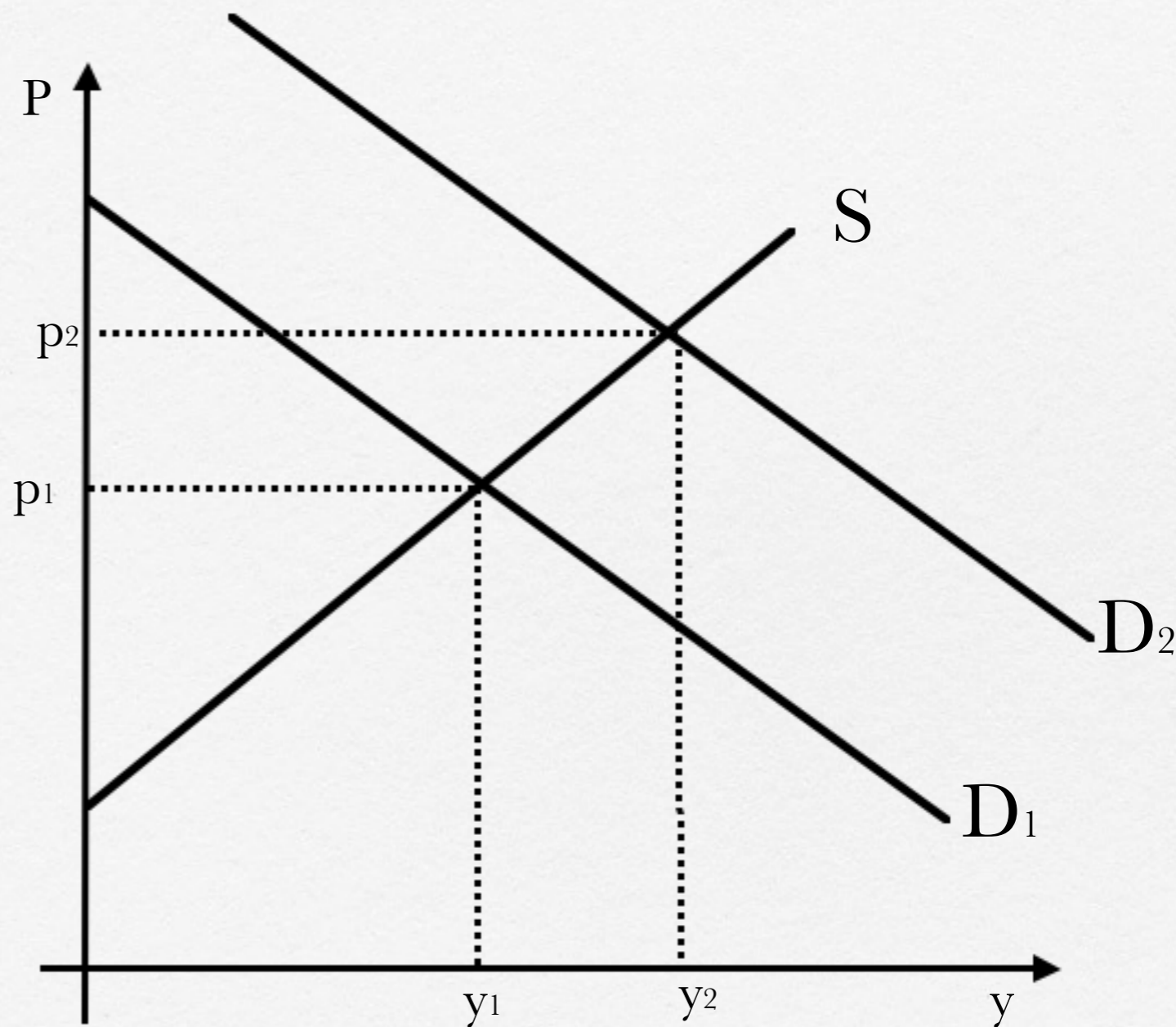
- Variazione del prezzo dei fattori impiegati nella produzione del bene
- Innovazione tecnologica

Lo spostamento delle curve genera un cambiamento delle condizioni di equilibrio del mercato. Attraverso l'analisi di statica comparata possiamo fare previsioni su importanti fenomeni economici.

Per **analisi di statica comparata** si intende un confronto tra due differenti condizioni di equilibrio generate da uno spostamento delle curve.

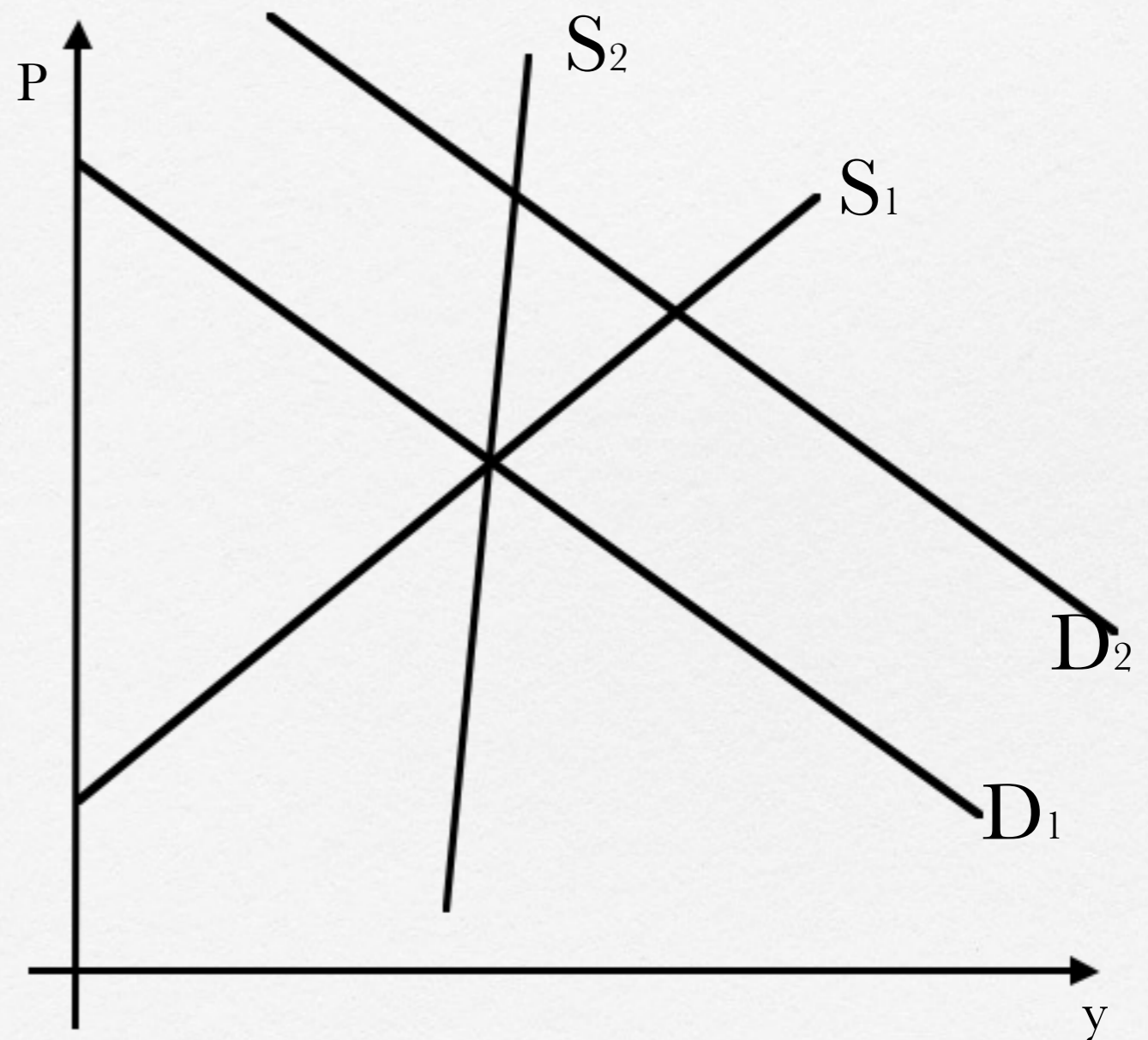
Ipotizziamo che il reddito dei consumatori che operano su uno specifico mercato aumenti, questo genererà uno spostamento della curva di domanda di un bene «superiore» verso destra (da D_1 a D_2).

Confrontando l'equilibrio iniziale con quello nuovo è possibile affermare che un incremento del reddito genererà un aumento del prezzo del bene »superiore« ed un aumento della quantità scambiata.



Inoltre, osservando il grafico a destra, è possibile affermare che lo spostamento verso destra della domanda di un bene, causerà un aumento del prezzo tanto maggiore e un aumento della quantità scambiata tanto minore, quanto più elevata è la pendenza della curva di offerta.

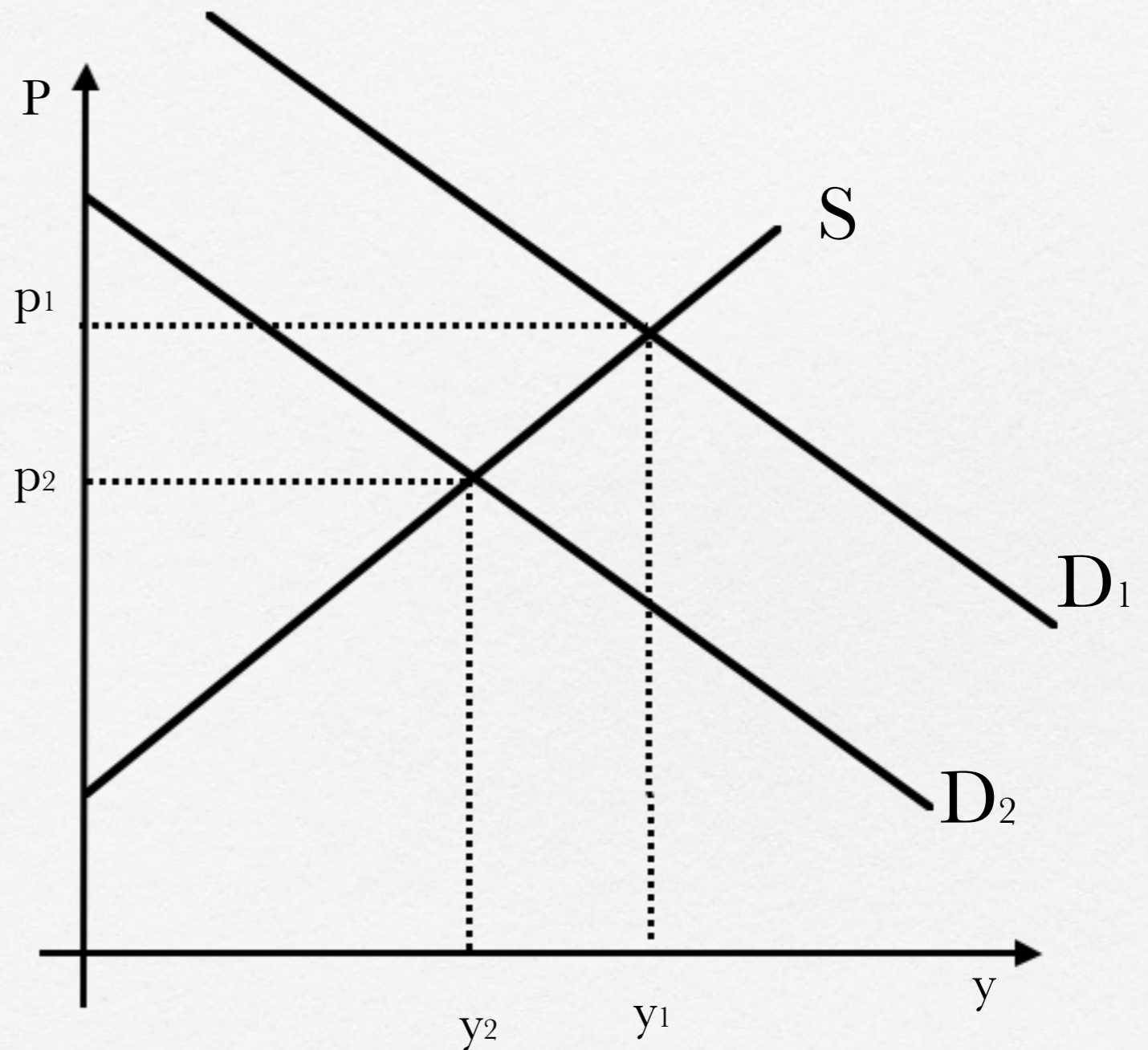
Nel caso estremo di una curva di offerta parallela all'asse delle ordinate, l'incremento della domanda produrrà solamente un incremento di prezzo senza alcun aumento della quantità scambiata.



Il grafico a destra raffigura il mercato dell'olio di semi.

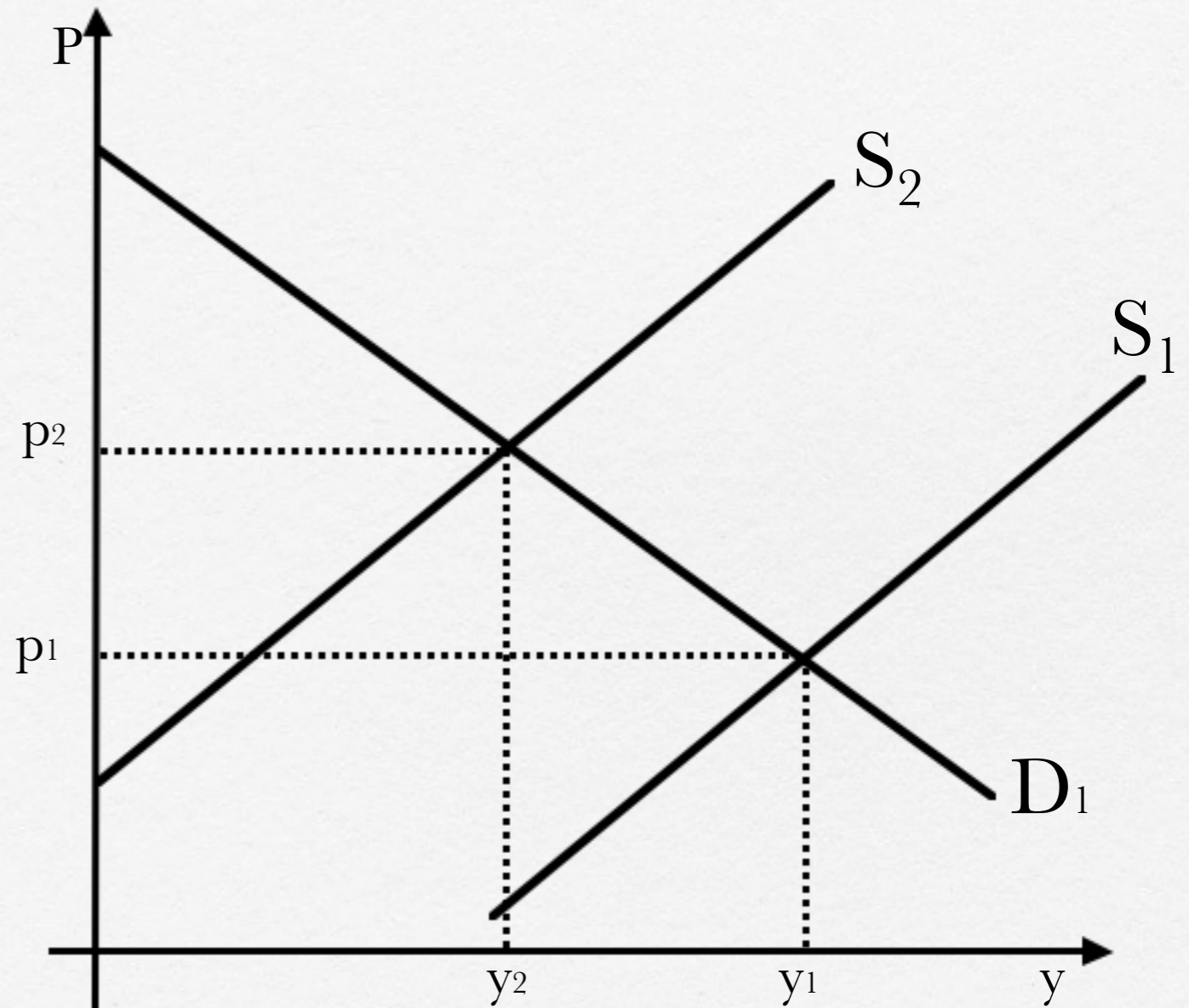
Se il prezzo dell'olio extra-vergine di oliva (EVO) dovesse ridursi, la curva di domanda dell'olio di semi si sposterà a sinistra (da D_1 a D_2) essendo i due beni sostituibili.

Confrontando l'equilibrio iniziale con quello nuovo è possibile affermare che una riduzione del prezzo dell'olio di semi (bene sostituto dell'EVO) genererà una riduzione sia del prezzo che della quantità scambiata di questo bene.



Cosa succede, invece, all'equilibrio di mercato se il costo dell'energia elettrica aumenta?

In questo caso la curva di offerta si sposta verso l'alto, per cui si verificherà una riduzione della quantità scambiata ed un prezzo superiore.



L'analisi grafica appena svolta permette di fare delle importanti considerazioni di natura qualitativa su alcune relazioni di mercato. Tuttavia, in molti casi queste informazioni non sono sufficienti ed abbiamo bisogno di conoscere la relazione quantitativa tra le variabili. Ad esempio, potremmo trovarci nella necessità di dover sapere di quanto aumenta il prezzo di un bene se il reddito dei consumatori che operano su quel mercato aumenta del 10%.

Lo strumento per eccellenza utilizzato dagli economisti per analizzare relazioni quantitative tra variabili economiche è l'elasticità.

L'**elasticità** si definisce, in termini generali, come
“la **variazione relativa nella variabile dipendente divisa per
la variazione relativa nella variabile indipendente**”.

Se la relazione funzionale di interesse economico
è $y = f(x)$, allora l'elasticità di y rispetto ad x sarà
pari a:

$$\frac{\Delta y}{y} : \frac{\Delta x}{x} \quad \rightarrow \quad \frac{\Delta y}{\Delta x} \cdot \frac{x}{y}$$

Nell'analisi di un mercato ci sono 4 tipi di elasticità particolarmente rilevanti:

1. elasticità della domanda rispetto al prezzo del bene
2. elasticità della domanda rispetto al reddito
3. elasticità incrociata della domanda
4. elasticità dell'offerta rispetto al prezzo

L'elasticità della domanda rispetto al prezzo dello stesso bene si definisce come:

$$e_D = \frac{\Delta q}{q} : \frac{\Delta p}{p} = \frac{\Delta q \cdot p}{\Delta p \cdot q}$$

viene espressa in valore assoluto, essendo la correlazione tra prezzo e quantità domandata sempre negativa.

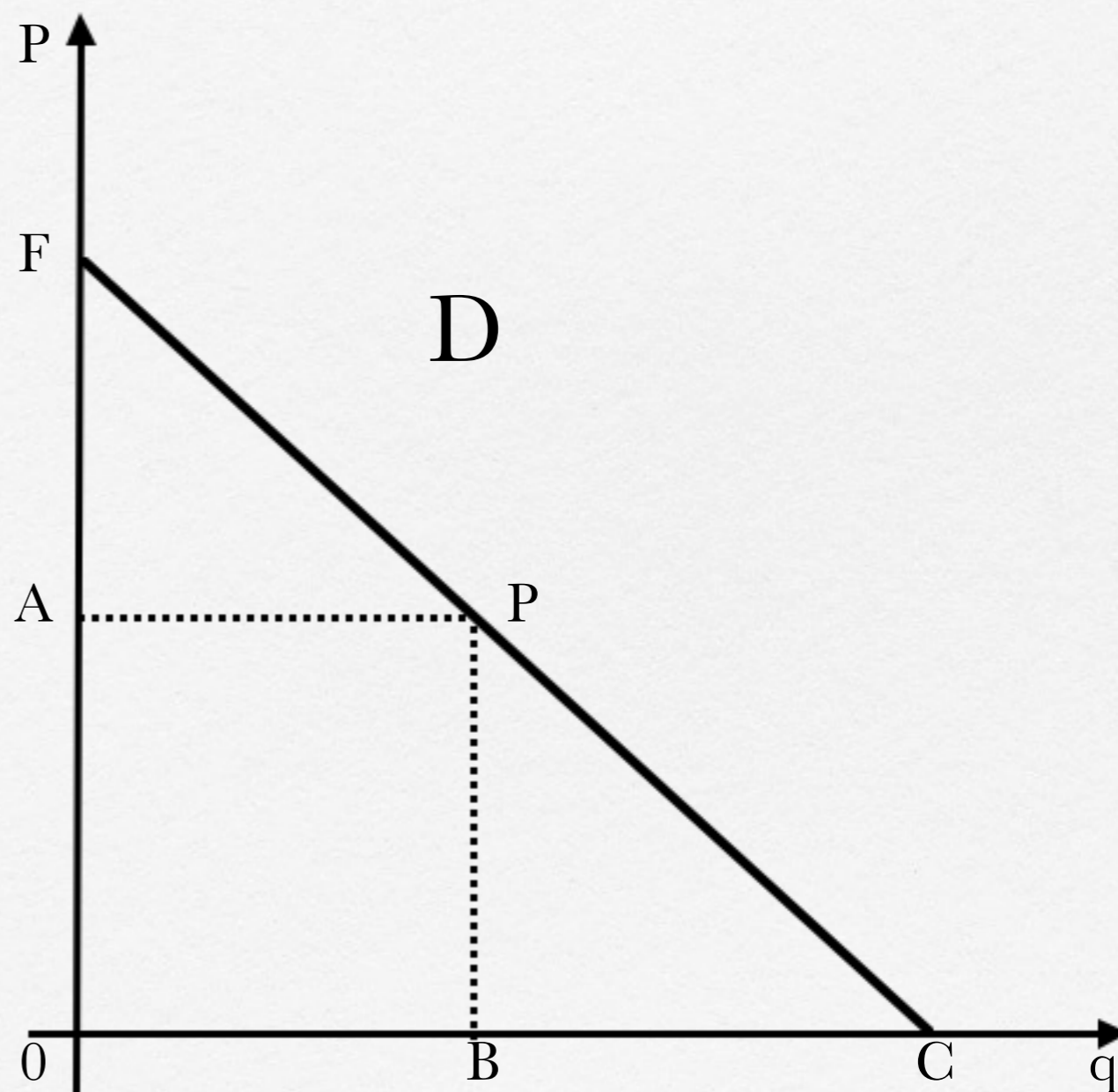
Un valore di e_D pari a $|3|$, implica che ad un aumento del prezzo dell'1% fa seguito una riduzione nella quantità domandata del 3%.

e_D può essere calcolata in un punto della curva di domanda anche in maniera geometrica.

Analizzando il grafico a destra, vediamo come sia possibile calcolare e_D nel punto P della curva di domanda.

Utilizzando la definizione di elasticità della domanda al prezzo possiamo scrivere:

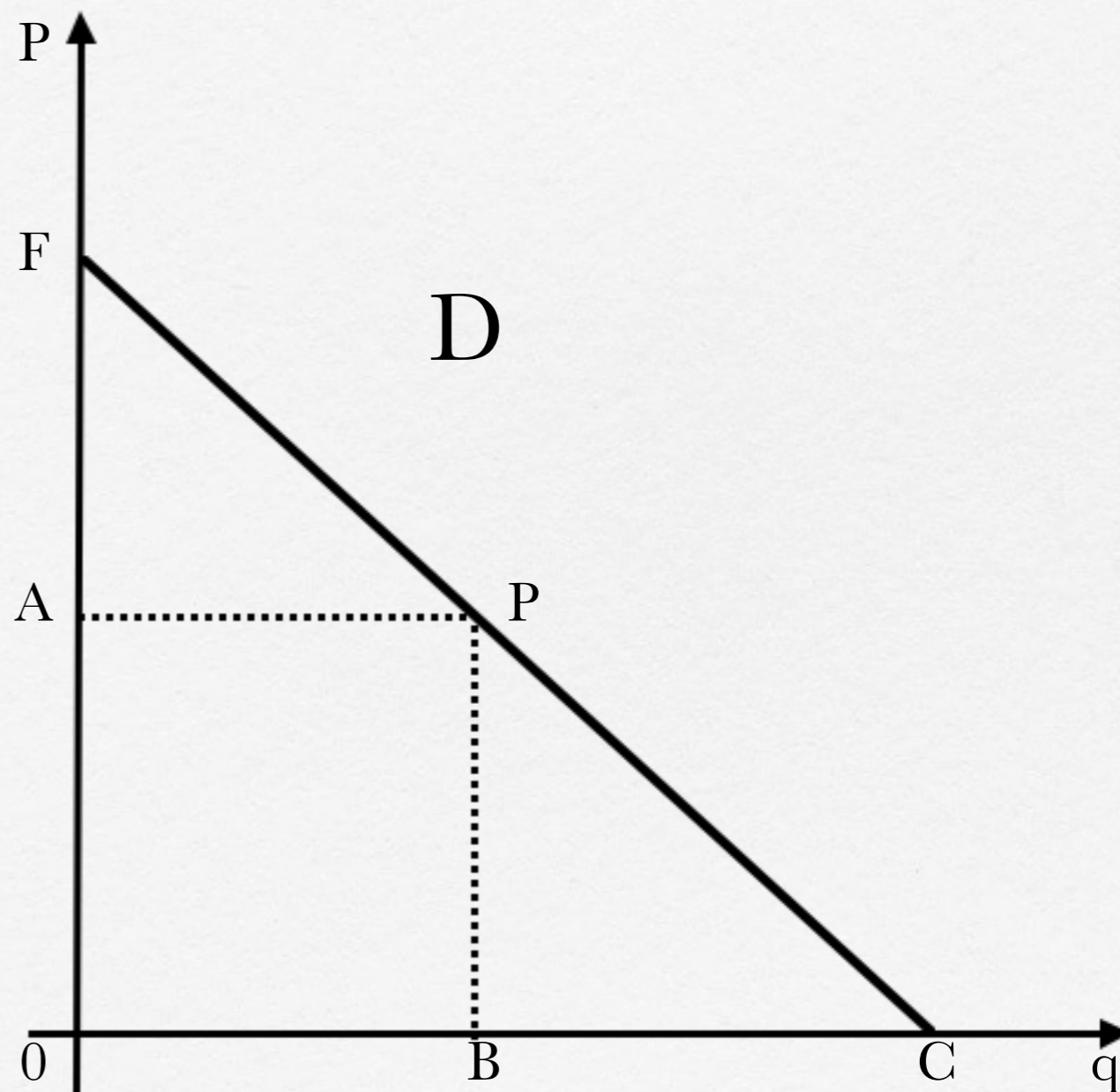
$$e_D = \frac{p}{q} \cdot \frac{dp}{dq} = \frac{BP}{OB} \cdot \frac{BP}{BC} = \frac{BC}{OB}$$



Se $e_D = \frac{BC}{OB}$, allora l'elasticità

lungo una curva di domanda può variare da zero a infinito.

Se $OB = BC$, avremo che l'elasticità nel punto P è pari a 1. La stessa elasticità tende ad infinito nel punto F, mentre tende a zero nel punto C.



Ci sono, però, 3 casi in cui l'elasticità è costante lungo tutta la curva di domanda.

1. curve perfettamente rigide.

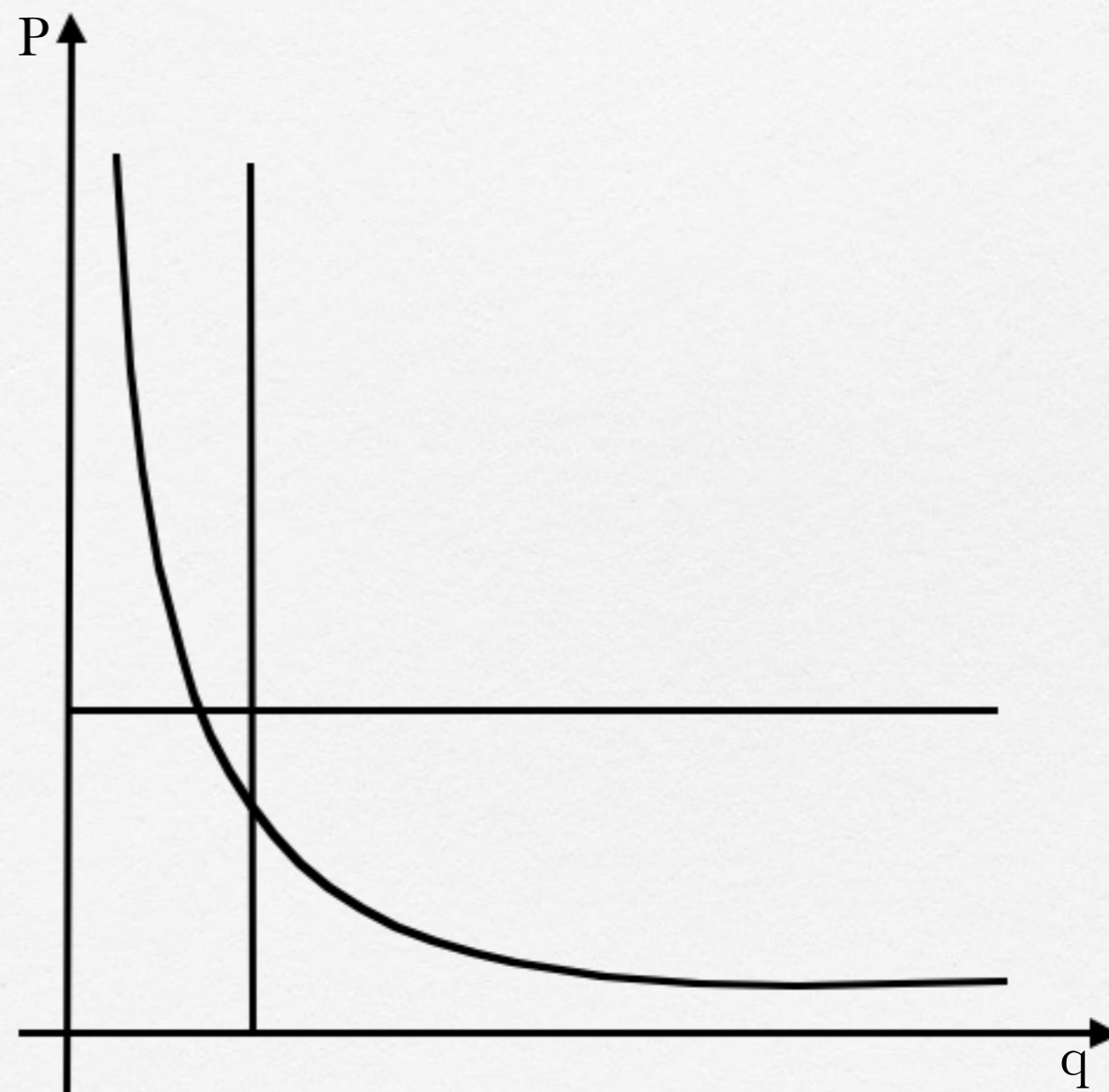
In questo caso la curva di domanda è parallela all'asse delle ordinate e l'elasticità è sempre pari a zero.

2. curve perfettamente elastiche.

In questo caso la curva di domanda è parallela all'asse delle ascisse e l'elasticità è sempre pari ad infinito.

3. curve ad iperbole equilatera.

In questo caso l'elasticità è sempre pari ad 1.



Elasticità, in valore assoluto, della domanda al prezzo di alcuni beni alimentari

| | |
|-------------------|------|
| PANE | 0,09 |
| LATTE | 0,66 |
| LATTICINI | 1,34 |
| OLIO | 0,10 |
| LEGUMI | 0,68 |
| INSALATA | 0,68 |
| INSALATA IV GAMMA | 0,88 |

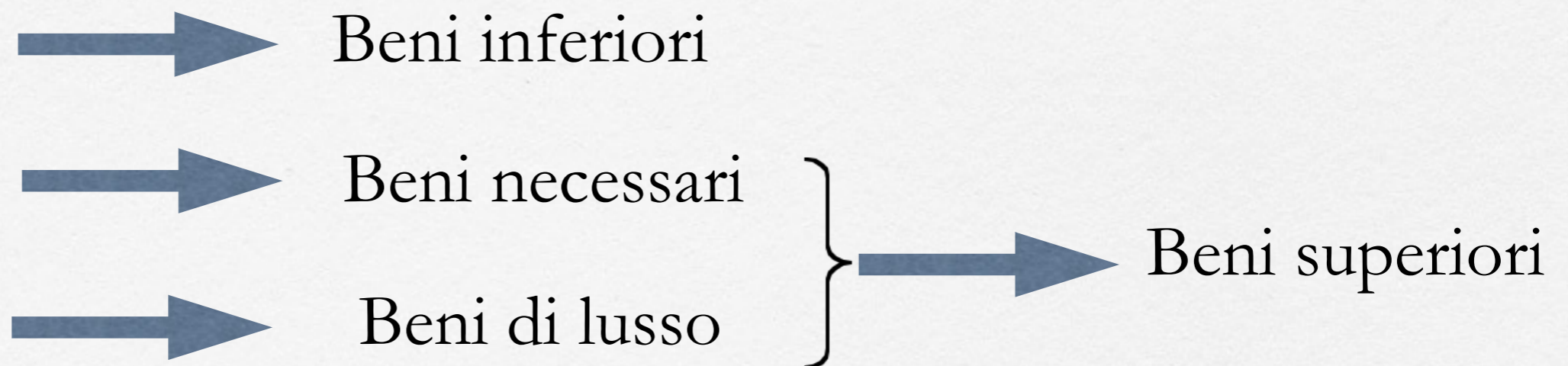
Fonte: Moro, Sckokai e Soregaroli (2006); Caracciolo & Cembalo (2010)

L'elasticità della domanda rispetto al reddito si definisce
come:

$$e_R = \frac{\Delta q}{q} : \frac{\Delta R}{R} = \frac{R}{q} \cdot \frac{\Delta q}{\Delta R}$$

non è espressa in valore assoluto, e può assumere sia
valori positivi che negativi.

In base ai valori assunti da e_R i beni vengono suddivisi nelle seguenti 3 categorie:



Elasticità della domanda al reddito di alcuni beni alimentari

| | |
|--------------|------|
| PANE | 0,42 |
| PASTA | 0,32 |
| UOVA | 0,39 |
| BISCOTTI | 0,82 |
| LATTE | 0,63 |
| VINO | 1,06 |
| FRUTTA | 1,13 |
| RISTORAZIONE | 1,24 |

Fonte: Rizzi & Balli, 2002

L'elasticità della domanda al reddito, nota anche come coefficiente engeliano di elasticità, ci introduce alle curve engeliane di domanda.

Una **curva engeliana di domanda** esprime la relazione tra quantità domandata di un bene ed il reddito. Partendo dallo studio di queste curve, Ernest Engel nel 1857 enunciò la celebre **Legge di Engel** “più povera una famiglia, maggiore la proporzione della sua spesa totale che deve essere destinata all'acquisto di generi alimentari” da cui si ha come corollario che “più ricca una nazione, più piccola la proporzione di generi alimentari nella spesa totale”.

L'elasticità incrociata della domanda tra i beni i e j si definisce come:

$$e_{i,j} = \frac{\Delta q_i}{q_i} \cdot \frac{\Delta p_j}{p_j} = \frac{p_j}{q_i} \cdot \frac{\Delta q_i}{\Delta p_j}$$

non è espressa in valore assoluto e può assumere sia valori positivi che negativi.

In base ai valori assunti da e_{ij} due beni vengono classificati nelle seguenti 3 categorie:

$$e_{ij} > 0$$



i e j sono beni succedanei (sostituibili)

$$e_{ij} < 0$$



i e j sono beni complementari

$$e_{ij} = 0$$



i e j sono beni a consumo indipendente

Elasticità incrociata di alcuni beni alimentari

| | |
|------------------------------|-------|
| INSALATA e INSALATA IV GAMMA | 0,26 |
| LEGUMI e VERDURE | -0,29 |
| PATATE e PATATE NOVELLE | 0,16 |
| POMODORI e INSALATA | -0,20 |

Fonte: Caracciolo & Cembalo 2010

L'elasticità dell'offerta rispetto al prezzo dello stesso bene si definisce come:

$$e_s = \frac{\Delta q}{q} : \frac{\Delta p}{p} = \frac{\Delta q \cdot p}{\Delta p \cdot q}$$

e_s è sempre positiva essendo la correlazione tra prezzo e quantità offerta esclusivamente positiva.

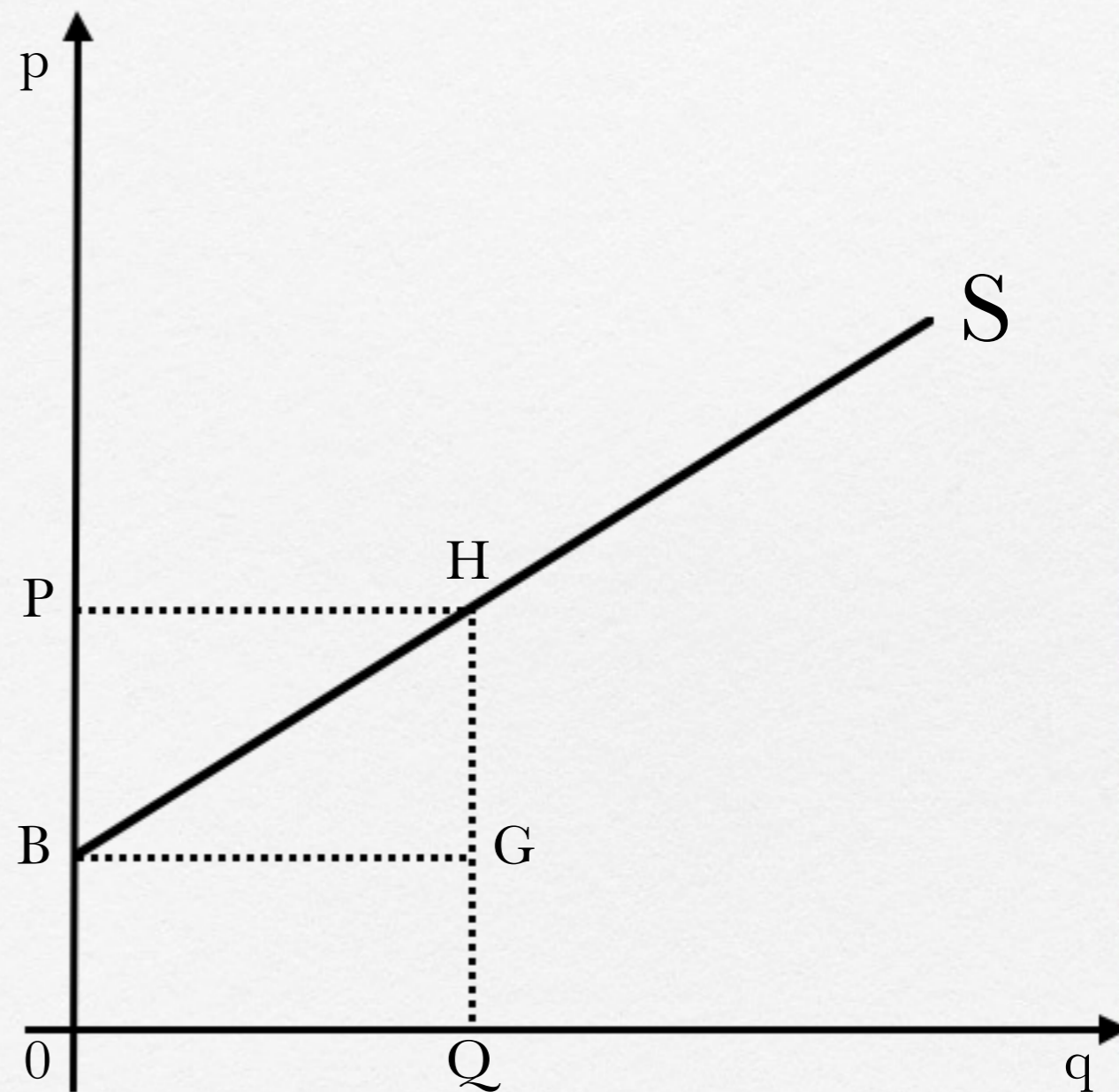
Un valore di e_s pari a 0,5 implica che ad un aumento del prezzo dell'1% fa seguito un incremento nella quantità offerta dello 0,5%.

e_s può essere calcolata in un punto della curva di offerta anche in maniera geometrica.

Analizzando il grafico a destra vediamo come sia possibile calcolare e_s nel punto H della curva di offerta.

Utilizzando la definizione di elasticità dell'offerta al prezzo possiamo scrivere:

$$e_s = \frac{p}{q} \cdot \frac{dq}{dp} = \frac{HQ}{OQ} \cdot \frac{HQ}{BQ} = \frac{OP}{BQ} \cdot \frac{BP}{BQ} = \frac{OP}{BP}$$



e_s varia lungo una curva di offerta.

Ci sono, però, 3 casi in cui l'elasticità è
assume un identico valore
in ogni punto della curva:

1. curve perfettamente rigide.

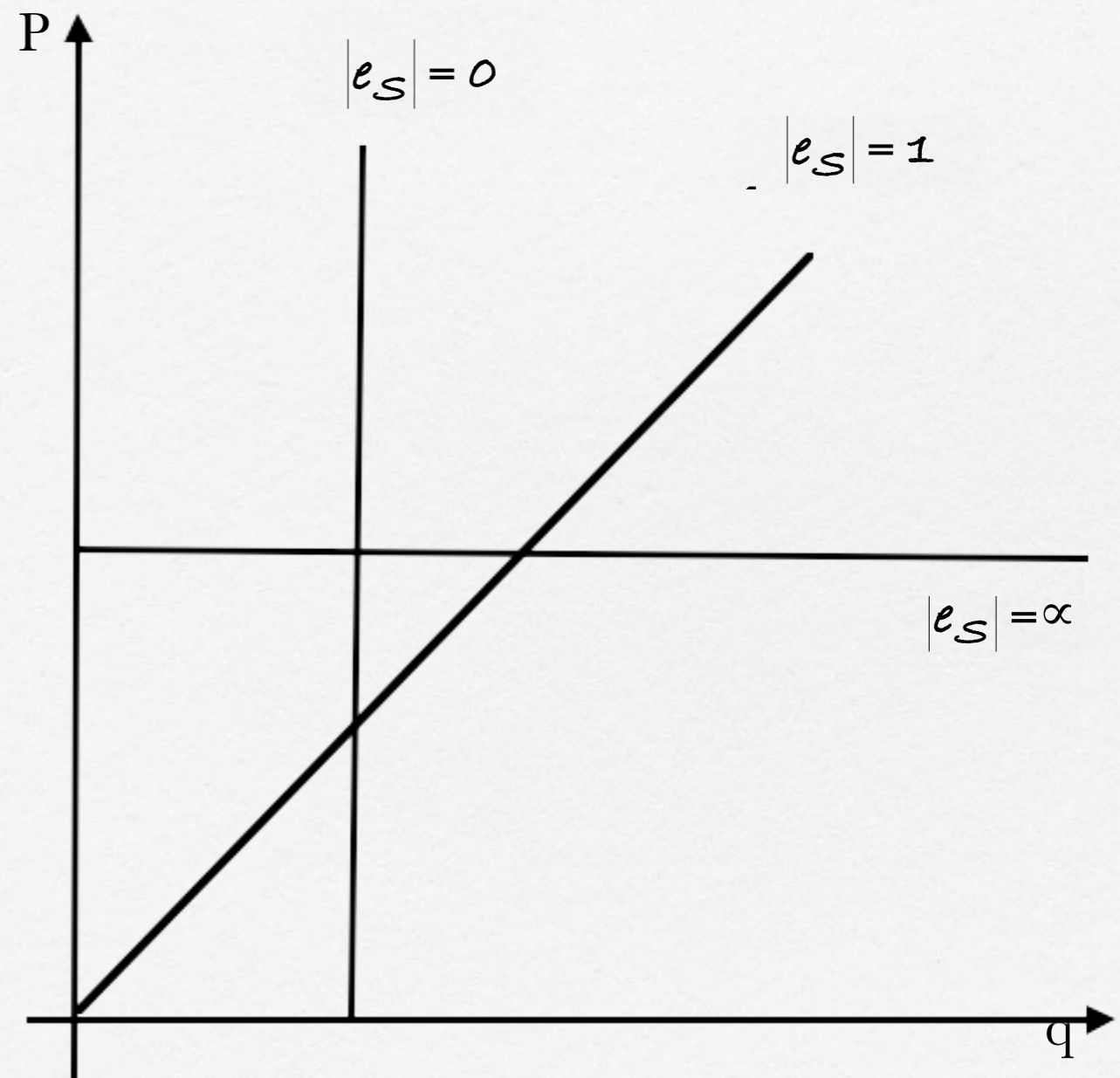
La curva di offerta è parallela all'asse delle ordinate e l'elasticità è sempre pari a zero.

2. curve perfettamente elastiche.

La curva di offerta è parallela all'asse delle ascisse e l'elasticità è sempre pari ad infinito.

3. curva di offerta ad elasticità unitaria.

La curva di offerta è una semiretta fuoriuscente dall'origine e l'elasticità è sempre pari ad 1.

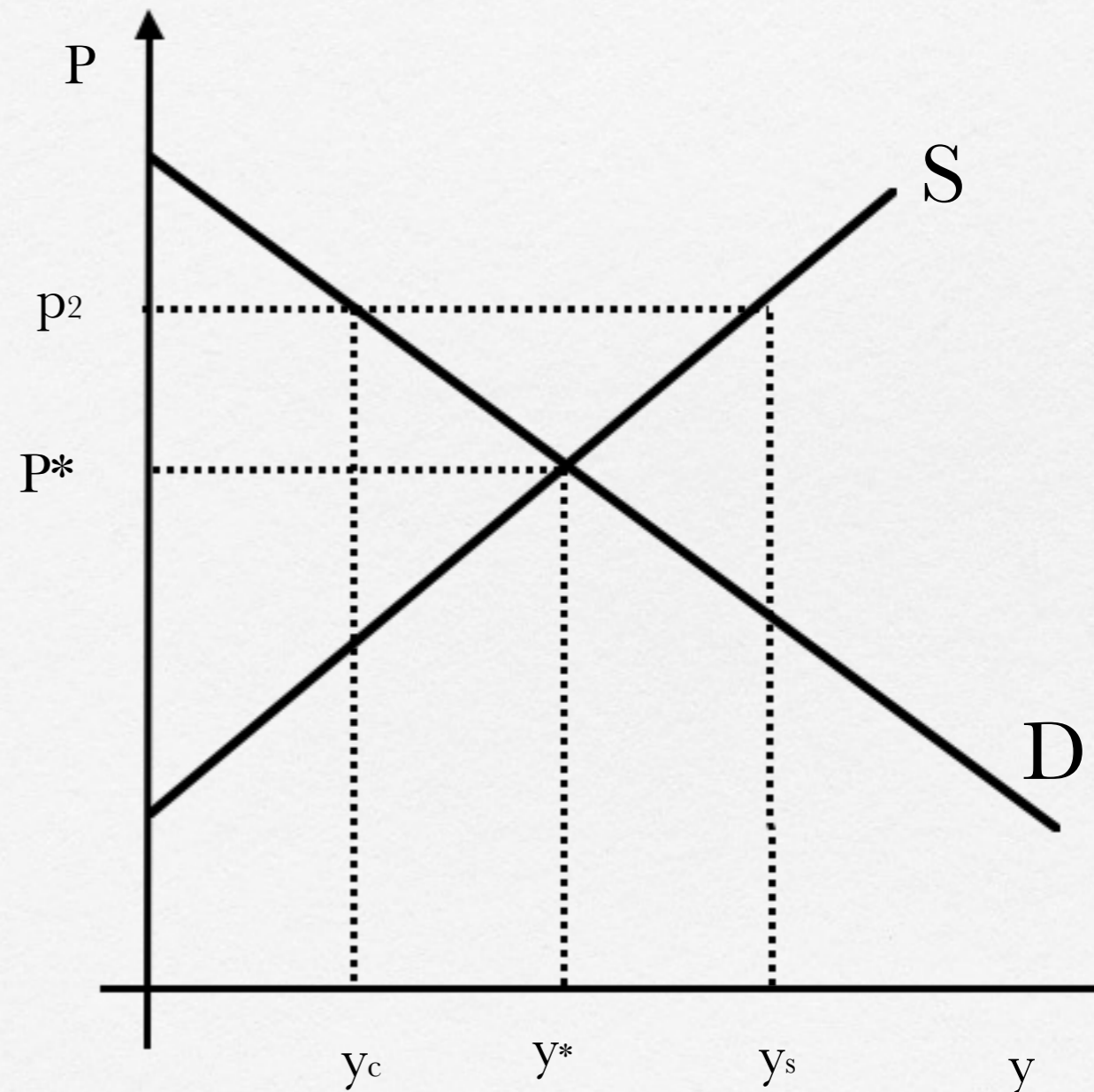


Prezzi politici o amministrati

Si supponga, adesso, che il Governo ritenga il prezzo di equilibrio del mercato del grano (p^*), sia eccessivamente penalizzante per i produttori.

Un prezzo più equo corrisponde a p_2 . Si ipotizzi che il Governo si faccia garante del prezzo p_2 . In tale situazione gli imprenditori porteranno al mercato y_s , ma i consumatori acquisteranno solo y_c .

Per avere successo questa politica deve essere accompagnata dal ritiro dal mercato della quantità $(y_s - y_c)$.



Questa è stata la politica UE sul mercato del grano fino ad un recente passato.

Lecture di approfondimento

*Becchetti, Bruni e Zamagni:

Capitolo 2, paragrafi:

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7