

CHƯƠNG III.

ĐỘ CO GIÃN CỦA CẦU VÀ CUNG

I. ĐỘ CO GIÃN CỦA CẦU VÀ CUNG

1. Độ co giãn của cầu (Elasticity of demand)

a) Độ co giãn của cầu theo giá (E_D):

E_D đo lường sự nhạy cảm của người tiêu dùng biểu hiện qua sự thay đổi của lượng cầu khi giá thay đổi. Nó được tính bằng % thay đổi của lượng cầu trên % thay đổi của giá.

$$E_D = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P} = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P}{Q} = \frac{1}{a} \cdot \frac{P}{Q}$$

$$P = aQ +$$

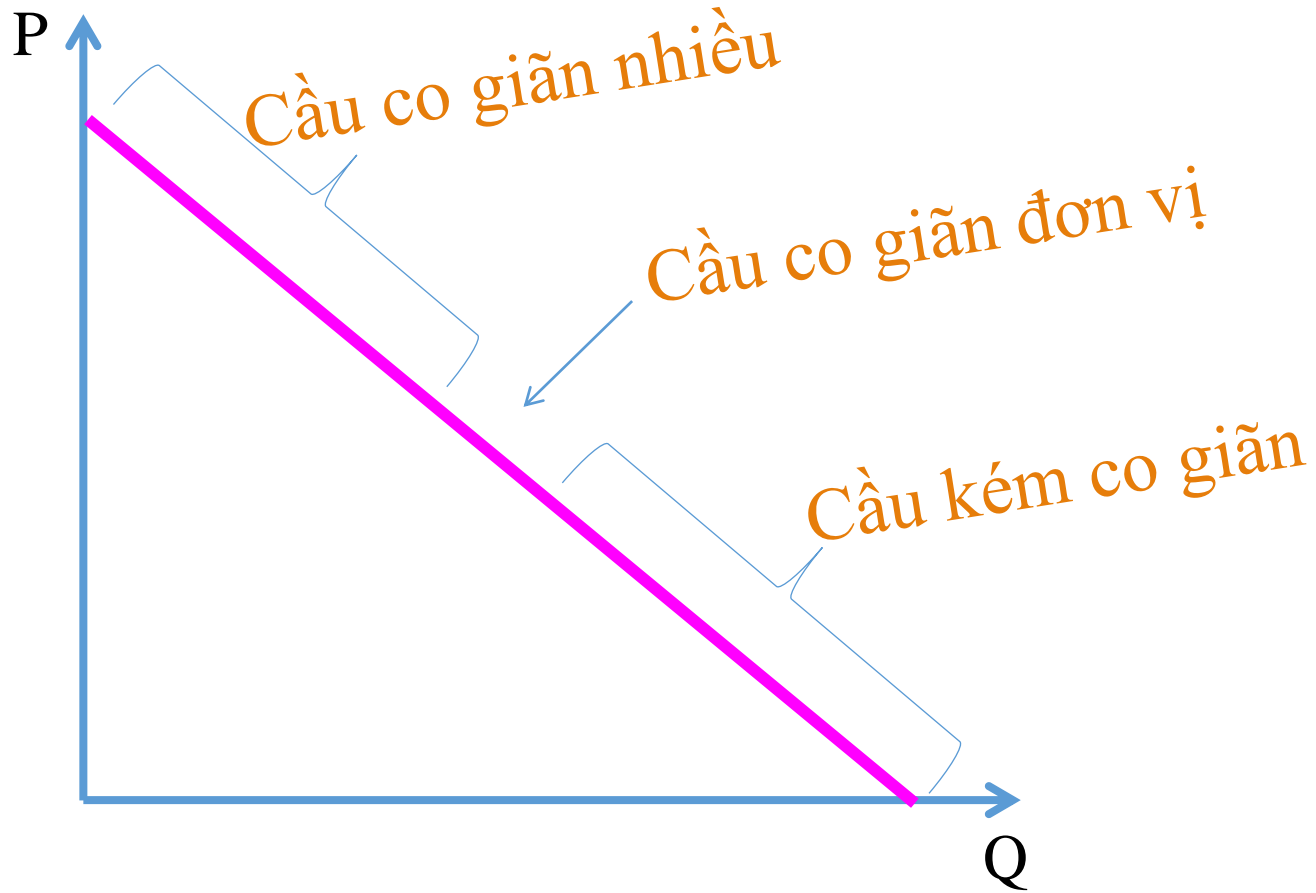
b

$$a = \Delta P / \Delta Q$$

❖ Các trường hợp của co giãn cầu theo giá

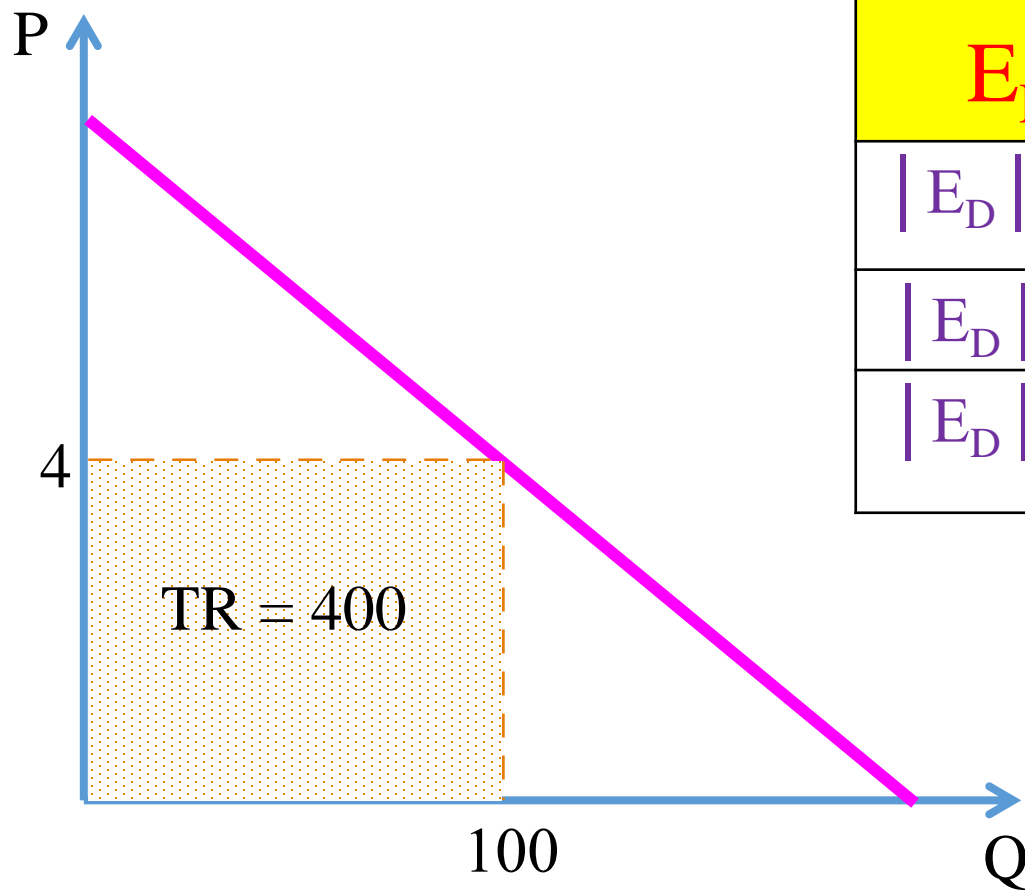
- Cầu co giãn nhiều: $\% \Delta Q > \% \Delta P \rightarrow |E_D| > 1$
- Cầu co giãn ít: $\% \Delta Q < \% \Delta P \rightarrow |E_D| < 1$
- Cầu co giãn đơn vị: $\% \Delta Q = \% \Delta P \rightarrow |E_D| = 1$
- Cầu không co giãn: $\% \Delta Q = 0 \rightarrow |E_D| = 0$
- Cầu hoàn toàn co giãn: $\% \Delta Q \gg \% \Delta P \rightarrow |E_D| = \infty$

Độ co giãn dọc theo đường cầu



❖ Mối quan hệ giữa E_D và tổng doanh thu

Tổng doanh thu (*Total Revenue*): $TR = P.Q$



E_D	P tăng	P giảm
$ E_D > 1$	$\Delta TR < 0$	$\Delta TR > 0$
$ E_D < 1$	$\Delta TR > 0$	$\Delta TR < 0$
$ E_D = 1$	$\Delta TR = 0$	$\Delta TR = 0$

❖ Các yếu tố tác động đến E_D

- Hàng thiết yếu và hàng xa xỉ.



❖ Các yếu tố tác động đến E_D

- Sự sẵn có của các hàng hóa thay thế gần.



❖ Các yếu tố tác động đến E_D

- **Giới hạn thời gian.**



b) Độ co giãn của cầu theo thu nhập (E_I)

E_I đo lường sự nhạy cảm của người tiêu dùng biểu hiện qua sự thay đổi của lượng cầu khi thu nhập thay đổi. Nó được tính bằng % thay đổi của lượng cầu trên % thay đổi của thu nhập.

Công thức tính:

$$E_I = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta I}$$

Tính chất của E_I :

- $E_I > 0$: hàng hóa thông thường
 - $0 < E_I < 1$: hàng hóa thiết yếu
 - $E_I > 1$: hàng hóa cao cấp
- $E_I < 0$: hàng hóa cấp thấp

c) Sự co giãn của cầu theo giá chéo (E_{XY})

- E_{XY} đo lường sự nhạy cảm của người tiêu dùng biểu hiện qua sự thay đổi lượng cầu của một mặt hàng khi giá của mặt hàng liên quan với nó thay đổi.

- Công thức tính:

$$E_{XY} = \frac{\% \Delta Q_X}{\% \Delta P_Y}$$

Tính chất:

- $E_{XY} > 0$: X và Y là hàng hóa thay thế
- $E_{XY} < 0$: X và Y là hàng hóa bổ sung

2. Độ co giãn của cung(Elasticity of supply)

E_s đo lường sự nhạy cảm của người sản xuất biểu hiện qua sự thay đổi của lượng cung khi giá thay đổi. Nó được tính bằng % thay đổi của lượng cung trên % thay đổi của giá.

$$E_s = \frac{\% \Delta Q_s}{\% \Delta P} = \frac{\Delta Q / \bar{Q}}{\Delta P / \bar{P}} = \frac{\Delta Q_s}{\Delta P_s} \cdot \frac{\bar{P}_s}{\bar{Q}_s}$$

$$P = cQ + d$$

II. CHÍNH SÁCH CỦA CHÍNH PHỦ

Ba công cụ chủ yếu:

- Kiểm soát giá trực tiếp (giá trần và giá sàn).
- Công cụ thuế (thuế đánh vào người tiêu dùng và thuế đánh vào doanh nghiệp).
- Công cụ trợ cấp (trợ cấp cho người tiêu dùng và cho doanh nghiệp).

1. Chính sách kiểm soát giá trực tiếp

- Giá trần (P_{\max})

- Định nghĩa: là mức giá tối đa do Chính phủ quy định đối với một loại hàng hóa hay dịch vụ nào đó
- Mục đích: nhằm bảo vệ lợi ích cho người tiêu dùng
- Ví dụ: giá vé xe ngày tết, giá xăng dầu, giá sản phẩm bình ổn thị trường...

1. Chính sách kiểm soát giá trực tiếp

- Giá sàn (P_{min})

- Định nghĩa: là mức giá tối thiểu do Chính phủ quy định đối với một loại hàng hóa hay dịch vụ nào đó
- Mục đích: nhằm bảo vệ lợi ích cho người sản xuất
- Ví dụ: giá nông sản, giá thuê lao động.

Bài toán:

Cung và cầu về gạo: $Q = 70 - 2P$; $Q = P - 5$ (P: triệu đô la; Q: nghìn tấn)

1. Tính giá và sản lượng cân bằng trên thị trường?
2. Được mùa làm đường cung dịch chuyển đến $Q = P + 10$. Giá và sản lượng cân bằng lúc này bằng bao nhiêu?
3. (Tiếp câu 2) Nếu Chính phủ quy định giá bán là 23 thì cần bao nhiêu tiền để mua hết lượng sản phẩm dư thừa?

Sản phẩm Y có hàm số cung và hàm số cầu thị trường như sau :

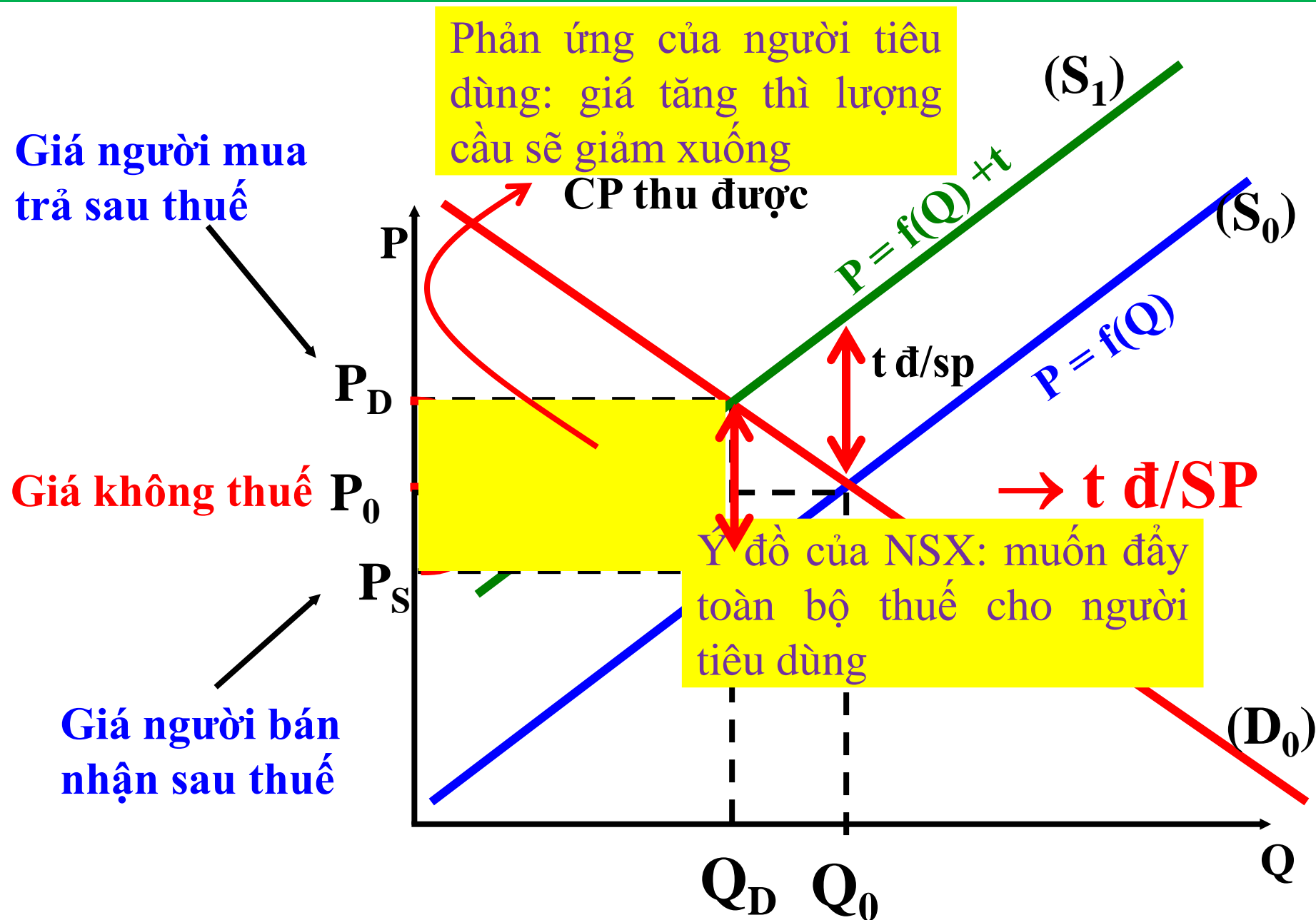
$$P_S = \frac{1}{50} Q + 5 \qquad P_D = -\frac{1}{100} Q + 20$$

- a) Tìm giá cả và sản lượng cân bằng thị trường ?
- b) Nếu chính phủ định giá tối thiểu $P = 17,5$ thì tình hình thị trường sản phẩm Y thế nào ?
- c) Nếu chính phủ định giá tối đa $P = 14$ thì tình hình thị trường sản phẩm Y thế nào ?

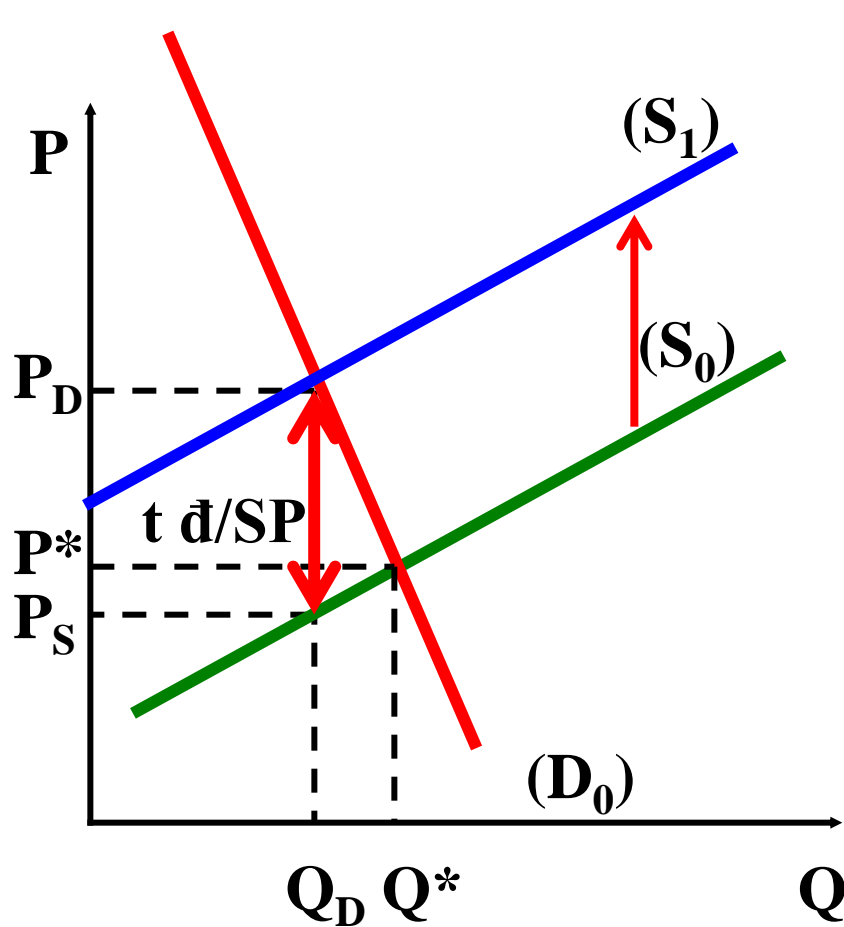
2. Chính sách thuế

Thuế đánh vào người bán một mức t đồng/1 đvsp

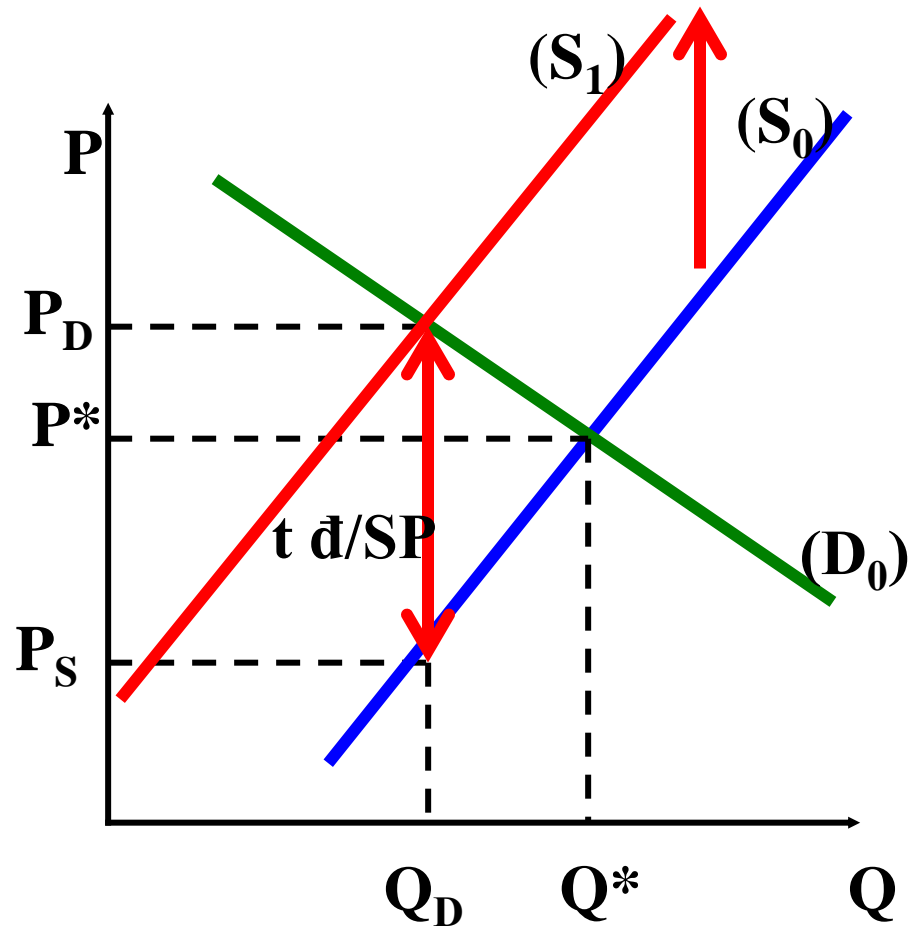
❖ Tác động của thuế đánh vào nhà sản xuất



❖ Mối quan hệ giữa độ co giãn và thuế



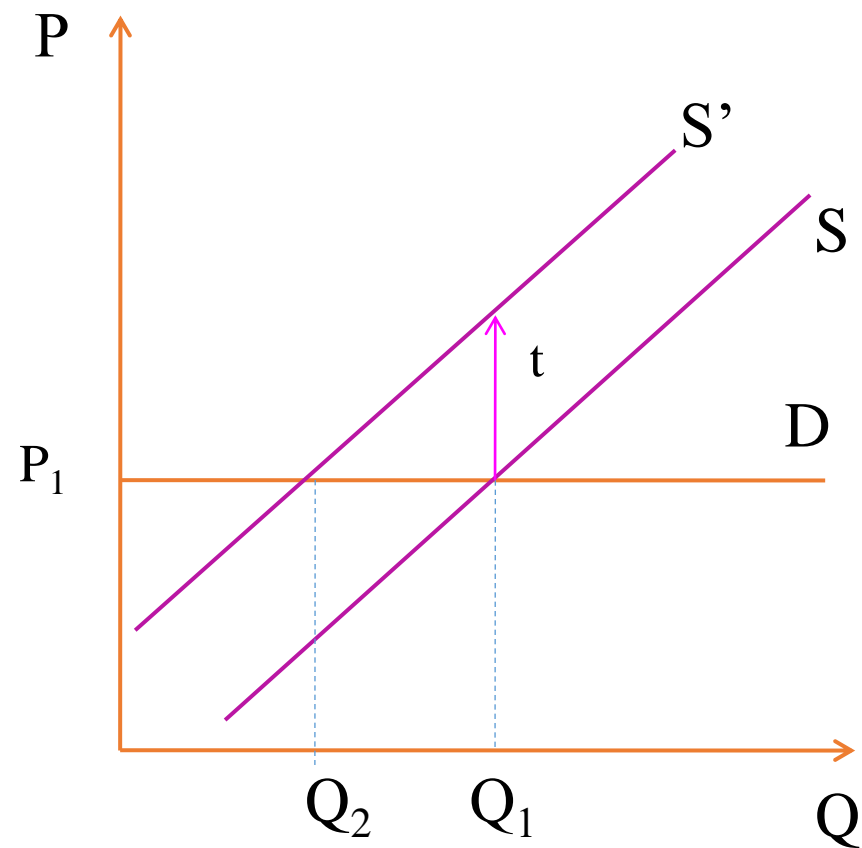
Cầu ít co giãn, cung co giãn nhiều



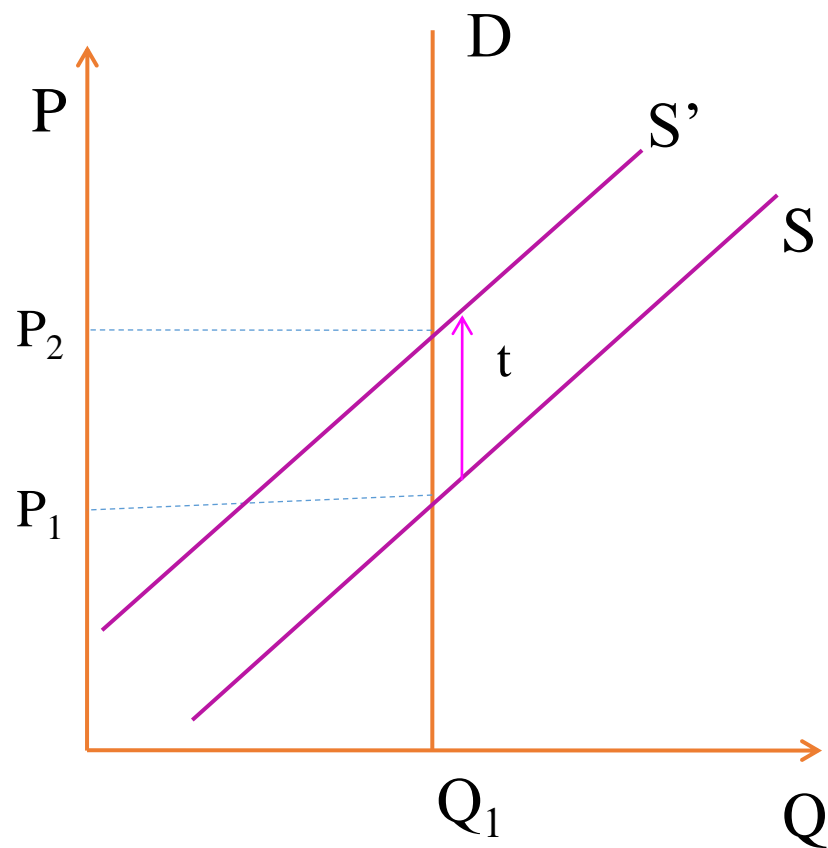
Cầu co giãn nhiều, cung ít co giãn

→ Người tiêu dùng hay người sản xuất chịu thuế nhiều hơn phụ thuộc vào hệ số co giãn của cung- cầu theo giá

Hai trường hợp đặc biệt:



Đường cầu hoàn toàn co giãn, người sản xuất phải chịu toàn bộ khoản thuế



Đường cầu không co giãn, người tiêu dùng phải chịu toàn bộ khoản thuế

Giả sử, đường cầu về cam được xác định bởi hàm số:

$$Q = -200P + 10.000$$

Đường cung về cam được xác định bởi hàm số:

$$Q = 800P$$

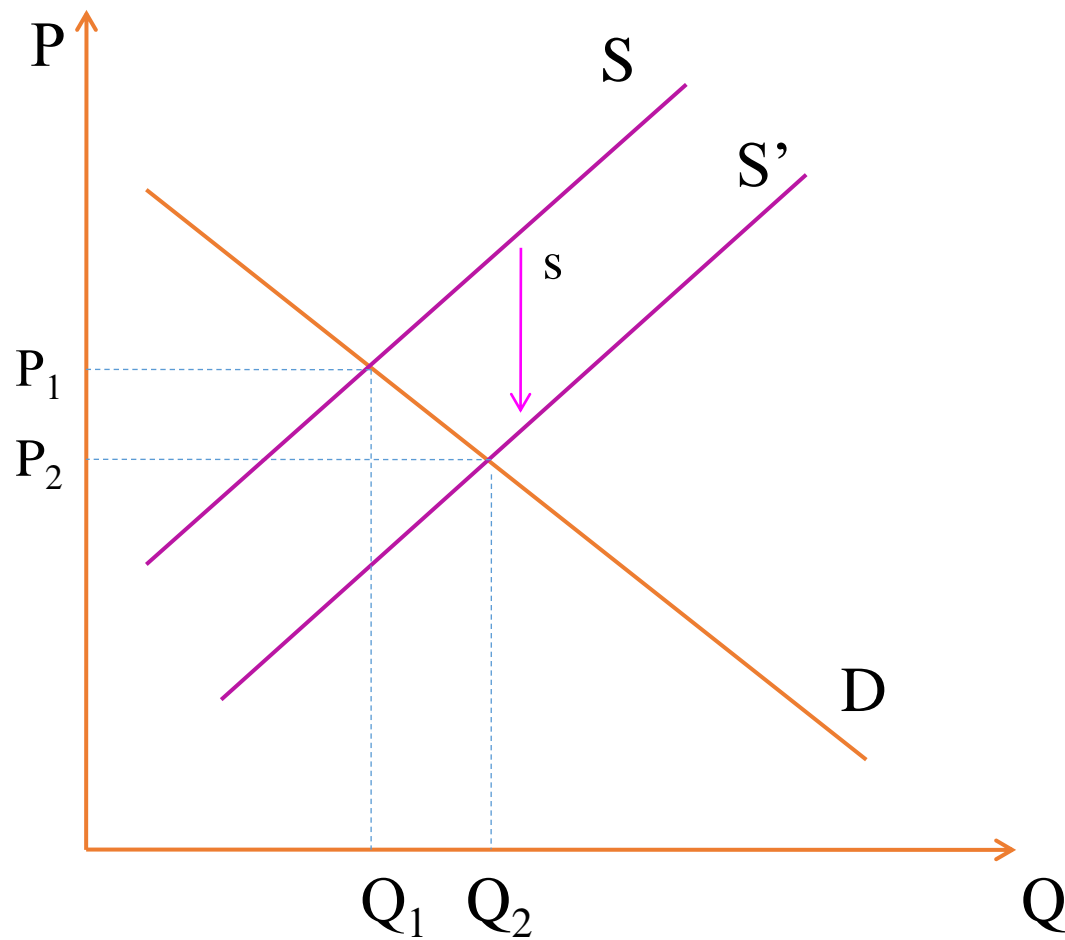
1. Tính giá và sản lượng cân bằng của cam?
2. Giả sử rằng một mức thuế bán hàng 500 đồng trên mỗi kg cam. Xác định các hàm cung và cầu mới? giá và sản lượng cân bằng mới bây giờ là bao nhiêu? Minh họa câu trả lời của bạn bằng đồ thị?

Cho hàm số cầu và hàm số cung thị trường của sản phẩm X như sau :

$$Q_D = 40 - P \quad ; \quad Q_S = 10 + 2P$$

- a) Tìm giá cả cân bằng và số lượng cân bằng thị trường
- b) Nếu chính phủ đánh thuế 3đ/ đơn vị sản phẩm thì số lượng và giá cả cân bằng trong trường hợp này là bao nhiêu ?

3. Chính sách trợ cấp



B1. Hàm cung và hàm cầu của loại bánh AFC trên thị trường được xác định như sau:

$$\text{Hàm cung: } Q_S = 20P - 30$$

$$\text{Hàm cầu : } Q_D = -10P + 60$$

(Q: ngàn hộp, P: ngàn đồng/ hộp).

- a. Giá và sản lượng cân bằng trên thị trường của bánh AFC là bao nhiêu?
- b. Tính thặng dư sản xuất và thặng dư tiêu dùng.
- c. Tính hệ số co giãn của cung và cầu tại điểm cân bằng trên thị trường.

B2. Giả sử hàm số cầu và cung về gạo của một thị trường được xác định:

$$Q_D = 3550 - 260P,$$

$$Q_S = 950 + 240P$$

(Q: tấn; P: triệu đồng/tấn)

- a. Tính giá cân bằng và sản lượng cân bằng của gạo.
- b. Nếu chính phủ đánh thuế 500.000đồng/tấn thì giá và sản lượng sẽ thay đổi như thế nào? Ai là người chịu thuế?

B3. Hàm cung và cầu thị trường của sản phẩm X được cho như sau:

$$Q_D = - 2P + 100; Q_S = 2P - 20$$

(P:ngàn đồng/SP; Q: ngàn SP).

- a. Xác định giá và sản lượng cân bằng trên thị trường. Tính thặng dư tiêu dùng, thặng dư sản xuất và tổng thặng dư xã hội.
- b. Nếu chính phủ định giá trần cho sản phẩm X là 25, hãy tính lượng thiếu hụt và khoản mất trong thặng dư của xã hội.