

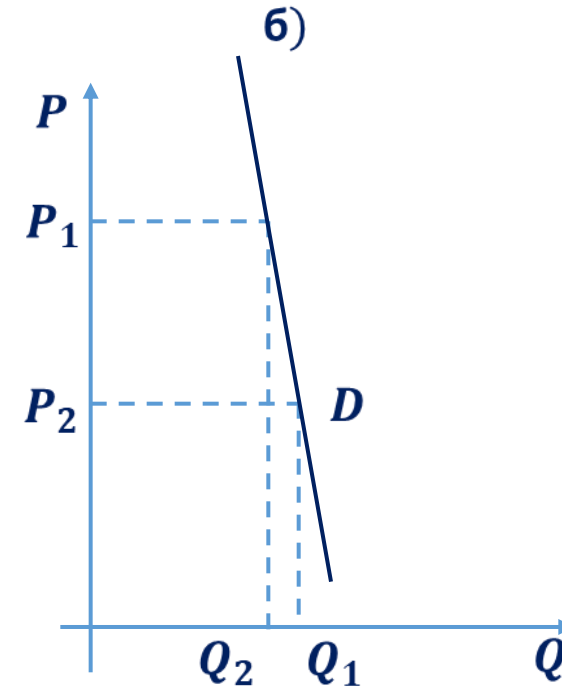
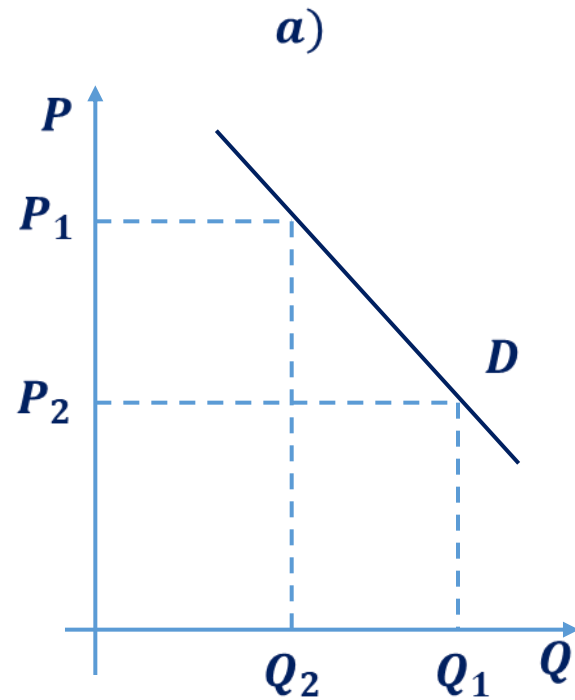
Теория эластичности

Теория эластичности

Эластичность – реакция, мера реагирования одного на другое

Эластичность спроса по цене – реакция покупателя на изменение цены

Иллюстрируют ли графики закон спроса?
В чем отличие графиков а) и б)?



Факторы эластичности:

- 1) Наличие заменителей.
- 2) Доход потребителя.
- 3) Товар ли это первой необходимости или предмет роскоши.
- 4) Доля затрат на данный товар в бюджете семьи.
- 5) Время.
- 6) Универсальность товара.
- 7) Значение цены.

Как определить эластичность спроса по цене по показателю общей выручки?

1. Цена падает- общая выручка растет - спрос эластичен.
2. Цена падает - общая выручка падает, спрос неэластичен.
3. Если при изменении цены общая выручка неизменна, спрос имеет единичную эластичность.

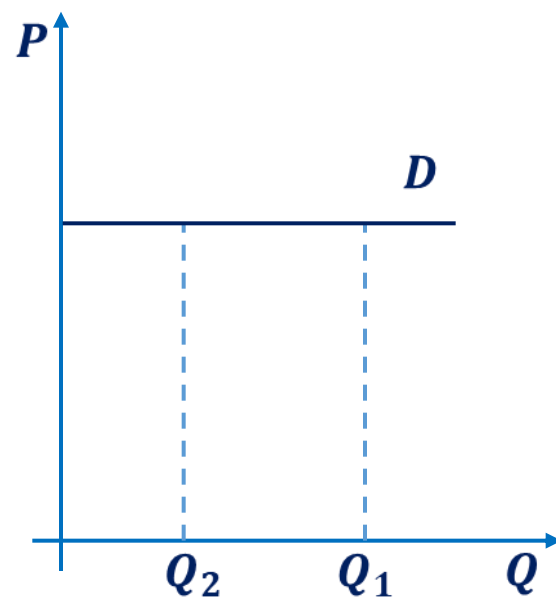
Как определить эластичность спроса по цене по коэффициенту эластичности?

$$|\mathcal{E}| = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P}$$

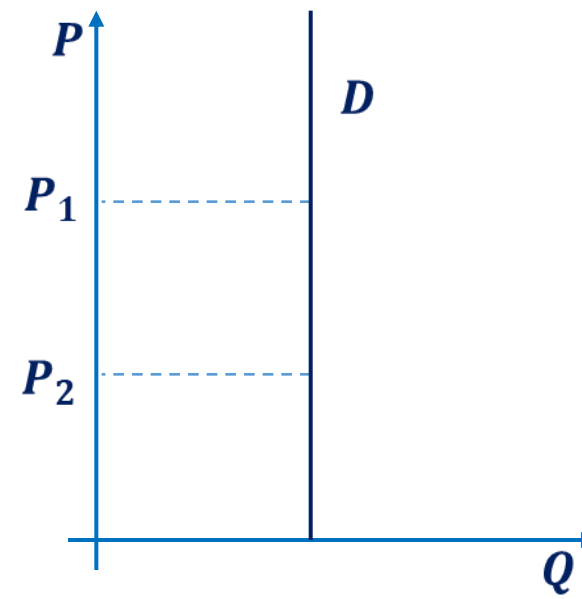
$$|\mathcal{E}| = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q}{Q} * \frac{P}{\Delta P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q} \quad \text{точечная эластичность}$$

$$|\mathcal{E}| = \frac{\Delta Q}{\left(\frac{Q_1 + Q_2}{2}\right)} * \frac{\left(\frac{P_1 + P_2}{2}\right)}{\Delta P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P_1 + P_2}{Q_1 + Q_2} \quad \text{дуговая эластичность}$$

- Если $|\mathcal{E}| > 1$, спрос эластичен,
- Если $|\mathcal{E}| < 1$, спрос неэластичен,
- Если $|\mathcal{E}| = 1$, единичная эластичность спроса,
- Если $|\mathcal{E}| = 0$, спрос абсолютно неэластичен,
- Если $|\mathcal{E}| = \infty$, спрос абсолютно эластичен.



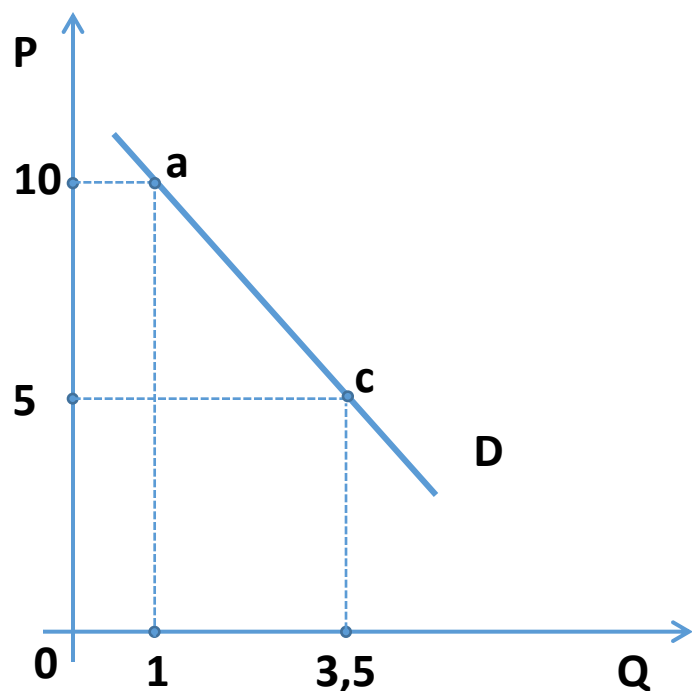
а) Совершенно эластичный спрос
 $\varepsilon = \infty$



б) Совершенно неэластичный спрос
 $\varepsilon = 0$

Пример

Кривая спроса



Расчет дуговой эластичности

$$P_1=10, P_2=5, Q_1=1 \quad Q_2=3,5$$

$$\mathcal{E} = \frac{2,5}{-5} * \frac{10 + 5}{1 + 3,5} = -1,67$$

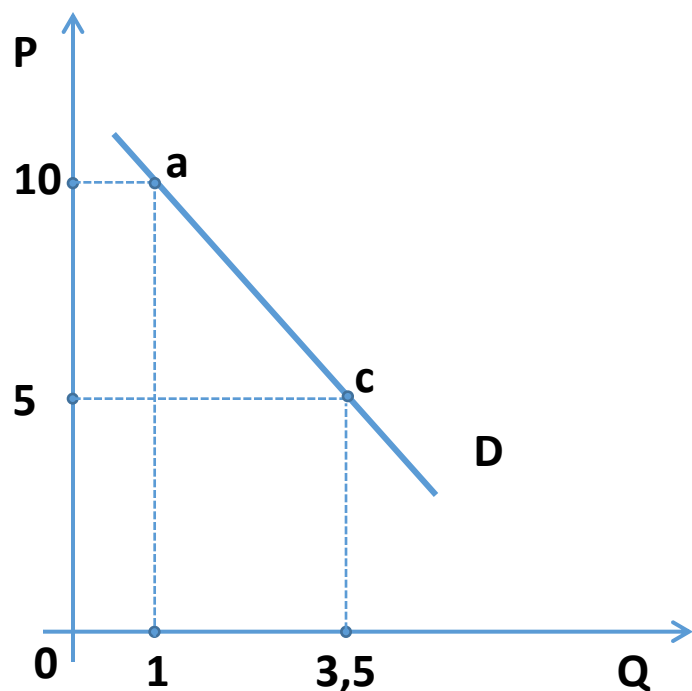
спрос эластичный

Расчет эластичности в точке (a):

$$\mathcal{E} = \frac{2,5}{-5} * \frac{10}{1} = -5$$

Пример

Кривая спроса



Как связаны функция спроса и эластичность?

Функция спроса $P = 12 - 2Q$

Мы можем определить эластичность в любой точке (c):

- Наклон кривой спроса $\frac{\Delta P}{\Delta Q} = -2$
 $P=5, Q=3,5,$

отсюда

- $\varepsilon = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q} = -\frac{1}{2} * \frac{5}{3,5} = -0,7$ (неэл.)

Перекрестная эластичность – реакция покупателя одного товара на изменение цены другого товара

$$\mathcal{E} = \frac{\% \Delta Q_x}{\% \Delta P_y}$$

- Если $\mathcal{E} > 0$, товары-заменители (субституты)
(автомобили отечественной и зарубежной сборки)
- Если $\mathcal{E} < 0$, товары взаимодополняющие
(процессор-монитор),
- Если $\mathcal{E} = 0$, независимые товары (цемент - хлеб)

Эластичность спроса по доходу – реакция потребителя на изменение дохода

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

- Если $\varepsilon < 0$, товары низкого качества (Second Hand) ,
- Если $\varepsilon > 0$, товары нормальные (жилье),
- Если $\varepsilon > 1$, высококачественные товары (предметы роскоши).

Эластичность предложения по цене – это реакция продавца на изменение цены

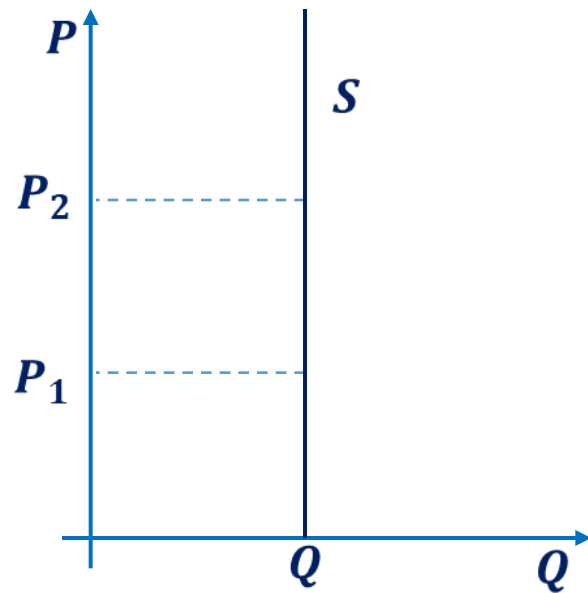
$$\mathcal{E} = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta P}$$

$$\mathcal{E} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\Delta Q}{Q} * \frac{P}{\Delta P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P}{Q} \text{ точечная эластичность}$$

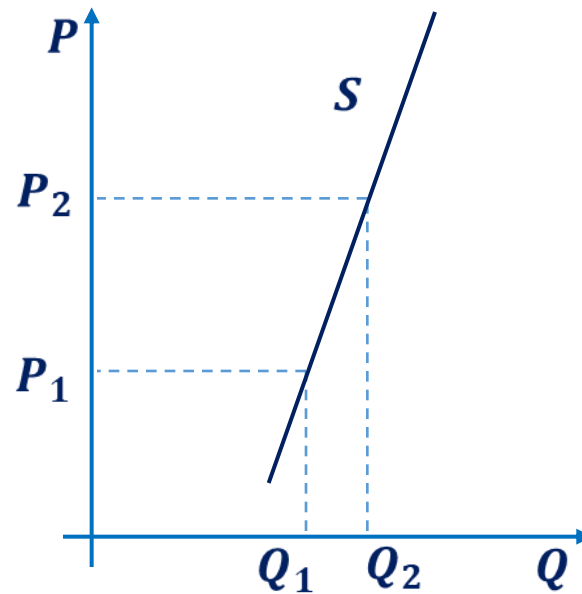
$$\mathcal{E} = \frac{\Delta Q}{\left(\frac{Q_1+Q_2}{2}\right)} * \frac{\left(\frac{P_1+P_2}{2}\right)}{\Delta P} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} * \frac{P_1+P_2}{Q_1+Q_2} \text{ дуговая эластичность}$$

- Если $\mathcal{E} > 1$, предложение эластично,
- Если $\mathcal{E} < 1$, предложение неэластично,
- Если $\mathcal{E} = 1$, единичная эластичность предложения,
- Если $\mathcal{E} = 0$, предложение совершенно неэластично,
- Если $\mathcal{E} = \infty$, предложение совершенно эластично.

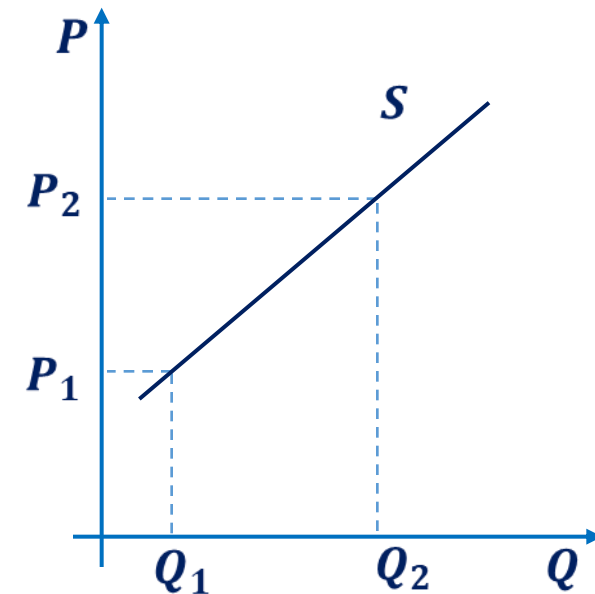
Что влияет на эластичность предложения по цене?



а) Кратчайший рыночный период
 $\varepsilon = 0$



б) Краткосрочный период
 $\varepsilon > 0$



в) Долговременный период
 $\varepsilon > 1$