

Микроэкономика, пример решения задачи Кривая рыночного спроса

ЗАДАНИЕ.

Кривая рыночного спроса на сахар описывается уравнением $Q_d = 200 - 4P$, кривая предложения – уравнением $Q_s = P - 150$. На сколько процентов вырастет рыночная цена, если величина спроса на сахар при любом уровне цены увеличится на 40 тонн?

РЕШЕНИЕ.

Определим равновесную цену из соотношения:

$$200 - 4P = P - 150$$

$$350 = 5P$$

$$P = 70$$

Эластичность спроса по цене может быть определена как:

$$E_d = Q'(P) * \frac{P}{Q(P)} = \frac{-4P}{Q}$$

Или:

$$E_d = \frac{\Delta Q / Q}{\Delta P / P} = \frac{40}{Q * \Delta P(\%)}$$

Отсюда:

$$\frac{40}{Q * \Delta P(\%)} = \frac{-4P}{Q}$$

$$\Delta P(\%) = -\frac{10}{P} = -\frac{10}{7} = -1,43\%$$

Таким образом, рыночная цена снизится на 1,43%.