

**ESKaintza Y ESKARIA****ARIKETA 1**

A herrialdean, 2009. urtean, laranjen eskari osoaren funtzioa  $Q = 380000 - 254P$  izan zen eta eskaintzarena  $Q = 180000 + 132P$ . Gero, 2010. urtean, A herrialdeak, bere merkatua beste herrialde batzuetara zabaltu zuen eta herrialde horien eskari osoa 50.000 tonakoa izan zela estimatu zen. Zein zen merkatu-prezioa, eta ekoitzi eta saldutako unitate kopurua egoera berrian?

---

**EBAZPENA**

$$\text{Eskaria: } q = 380000 - 254p$$

$$\text{Eskaintza: } q = 180000 + 132p$$

$$\text{Eskari handipena} = 50000 \text{ Tn}$$

$$380000 + 50000 - 254p = 180000 + 132p$$

$$430000 - 254p = 180000 + 132p$$

$$430000 - 180000 = (132 + 254)p$$

$$p = 647'67 \text{ mu}$$

$$q = 265.492'2 \text{ Tn}$$

## ARIKETA 2

A herrialdeak laranjak saltzen ditu bai barne-merkatuan, bai kanpo-merkatuan. 2010. Urtean barne-eskariaren funtzioa  $Q = 200000 - 156P$  izan zen eta kanpo-eskariarena  $Q = 150000 - 110P$ . Eskaintza  $Q = 170000 + 142P$  izan zen.

- a) Kalkulatu hasierako oreka (Oharra: prezioa euro/tonatan adierazten da eta kantitatea tonatan).
- b) Kanpo-eskaria % 25 jaisten bada, zer gertatuko da oreka-prezioarekin? Zer ondorio izango ditu?
- c) Administrazio publikoak 500 euro/tonako prezio minimoa ezartzea erabakitzen badu, zenbat unitate erosi beharko ditu? (b ataleko eskaria kontuan izan).

---

**EBAZPENA**

Barne eskaria:  $q = 200000 - 156p$

Kanpo eskaria:  $q = 150000 - 110p$

Eskari totala:  $q = 350000 - 266p$

Eskaintza:  $q = 170000 + 142p$

**a)**

Eskaria:  $q = 350000 - 266p$

Eskaintza:  $q = 170000 + 142p$

$$350000 - 266p = 170000 + 142p$$

$$180000 = 408p$$

$$p = 441'18 \text{ mu}$$

$$q = 232647'06 \text{ unitate}$$

**b)**

Kanpo eskaria 25% batean jaitsi egin da.

Barne eskaria:  $q = 200000 - 156p$

Barne eskaria:  $q = (150000 - 110p) * 0.75 = 112500 - 82.5p$

Eskari totala berria:  $q = 312500 - 238.5p$

Oreka berria:  $312500 - 238.5p = 170000 + 142p$

$$142500 = 380.5p$$

$$p = 374.51; \quad q = 223180.03$$

Aurreko fakturazioa:  $441.18 * 232647.06 = 102.639.229.9 \text{ €}$ ,

Fakturazio berria:  $374.51 * 223180.03 = 83.583.153.04 \text{ €}$

c)

Eskaria:  $q = 312500 - 238.5p$

Eskaintza:  $q = 170000 + 142p$

500 €/Tn-ko prezioan, Eskaria hauxe da:  $q = 312500 - 238.5 * 500 = 193.250$

500 €/Tn-ko prezioan, Eskaintza hauxe da:  $q = 170000 + 142 * 500 = 241.000$

Administrazio publikoak erosi beharko ditu:  $241.000 - 193.250 = 47.750 \text{ Tn laranja}$

Ta horrek gastu hauxe suposatzen du:  $47.750 * 500 = 23.875.000 \text{ €}$

## ARIKETA 3

Hiri bateko lokal komertzialen alokairuen eskari osoaren funtzioa  $Q = 18000 - 8P$  da. Bestalde, eskaintzak honako jokaera-ekuazioa du:  $Q = 9000 + 10P$ .

a) Zein da merkatu-prezioa? Zelan aldatuko lirateke hiri horretako alokairuak administrazioak hileko alokairu maximoa 400 €-an finkatuko balu?

b) Demagun administrazioak hileko 700 €-ko alokairua ezartzen duela. Epe luzera eskaintzen diren lokal berri guztien % 40 eraiki berri diren lokalak badira, zenbat lokal berri eraikiko dira?

## ELASTIKOTASUNA

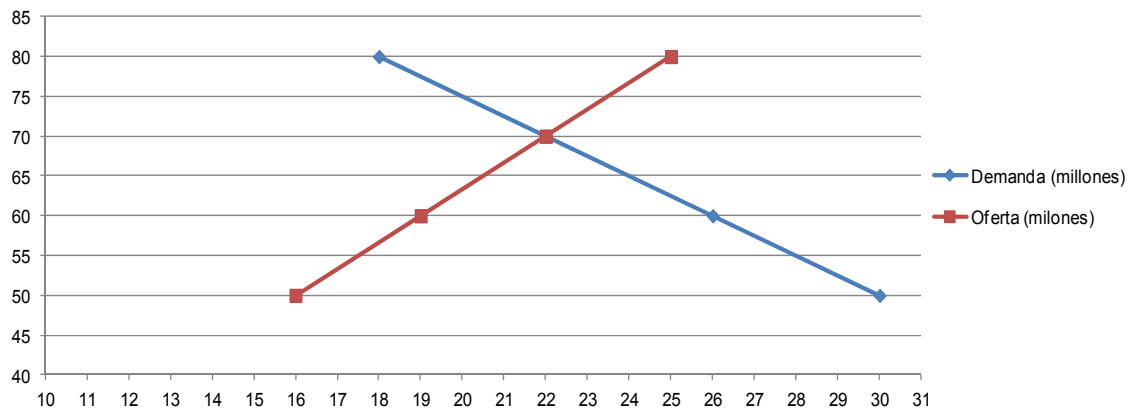
## ARIKETA 1

Demagun lehia perfektuko merkatu batean gaudela. Prezio desberdinentzako urte konkretu batean eskaini eta eskatuko diren kantitateak ondokoak dira:

Prezioa (€)	Eskaria (milioiak)	Eskaintza (milioiak)
50	30	16
60	26	19
70	22	22
80	18	25

- Kalkulatu datu horiei dagozkien eskari- eta eskaintza-funtzioak.
- Kalkulatu eskariaren prezio-elastikotasuna bi baldintza hauetan: prezioa 60 € dela kontsideratuz eta 70 € dela kontsideratuz.
- Kalkulatu eskaintzaren prezio-elastikotasuna bi baldintza hauetan: prezioa 60 € dela kontsideratuz eta 70 € dela kontsideratuz.
- Kalkulatu oreka-prezioa eta oreka-kantitatea.
- Demagun administrazioak 50 €-ko prezio maximo bat ezarri duela. Zer gertatuko da? Gehiegizko eskaria egongo al da (urritasuna)? Arrazoitu erantzuna.

## EBAZPENA



a)

$$\text{Eskariaren Prezio-elastikotasuna (prezioa = 60 €)} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\frac{-4}{26}}{\frac{10}{60}} = \frac{-240}{260} = -0,92$$

$$\text{Eskariaren Prezio-elastikotasuna (prezioa = 70 €)} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\frac{-4}{22}}{\frac{10}{70}} = \frac{-280}{220} = -1,27$$

**b)**

$$\text{Prezio-elastikotasuna de la Eskaintza (prezioa = 60 €)} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\frac{3}{19}}{\frac{10}{60}} = \frac{180}{190} = 0,947$$

**c)**

$$\text{Prezio-elastikotasuna de la Eskaintza (prezioa = 70 €)} = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta P}{P}} = \frac{\frac{3}{22}}{\frac{10}{70}} = \frac{210}{220} = 0,955$$

**d)**

Grafikotik:

Oreka-prezioa = 70

Oreka-kantitatea = 22

Analitikoki:

Eskariaren ekuazioa:

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{60 - 50}{26 - 30} = \frac{10}{-4} = -2,5$$

$$y - y_1 = m * (x - x_1); \quad p - 50 = -2,5 * (q - 30); \quad p = -2,5q + 125$$

Eskaintzaren ekuazioa:

$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{60 - 50}{19 - 16} = \frac{10}{3}$$

$$y - y_1 = m * (x - x_1); \quad p - 50 = 10/3 * (q - 16); \quad p = 10/3 q - 10/3$$

$$\begin{cases} p = -2,5q + 125 & p = 70 \\ p = 10/3 q - 10/3 & q = 22 \end{cases}$$

**e)**

Grafikoa ikusita, gabezia egongo da  $30 - 16 = 14$  milioi unitate (Eskaria soberan, produktu gabezia).