

Εστω οι συναρτήσεις προσφοράς και ζήτησης

$$Q_D = 110 - 4P \text{ και } Q_S = 20 + 2P$$

$$P_E = 15, Q_E = 50$$

α. Να βρείτε το σημείο ισορροπίας

β. Στις τιμές 10 και 20 παρατηρείτε έλλειμμα ή πλεόνασμα; Να δείξετε

διαγραμματικά

γ. Αν η ζήτηση αυξηθεί κατά 30

μονάδες, να βρείτε το νέο σημείο

ισορροπίας. Τι παρατηρείτε; Να το

σχολιάσετε.

$$Q_D(10) = 110 - 4 \cdot 10 = 70$$

$$Q_S(10) = 20 + 2 \cdot 10 = 40$$

$$Q_D(20) = 110 - 4 \cdot 20 = 30$$

$$Q_S(20) = 20 + 2 \cdot 20 = 60$$

$$Q_D(20) = 110 - 4 \cdot 20 = 30$$

$$Q_S(20) = 20 + 2 \cdot 20 = 60$$

$$Q_S - Q_D = 60 - 30 = 30$$

Η ζήτηση και η προσφορά ενός αγαθού δίνονται από τις σχέσεις $Q_D = 110 - 4P$ και $Q_S = 20 + 2P$ αντίστοιχα.

$$Q_D(15) = 110 - 4 \cdot 15 = 50$$

$$Q_S(15) = 20 + 2 \cdot 15 = 50$$

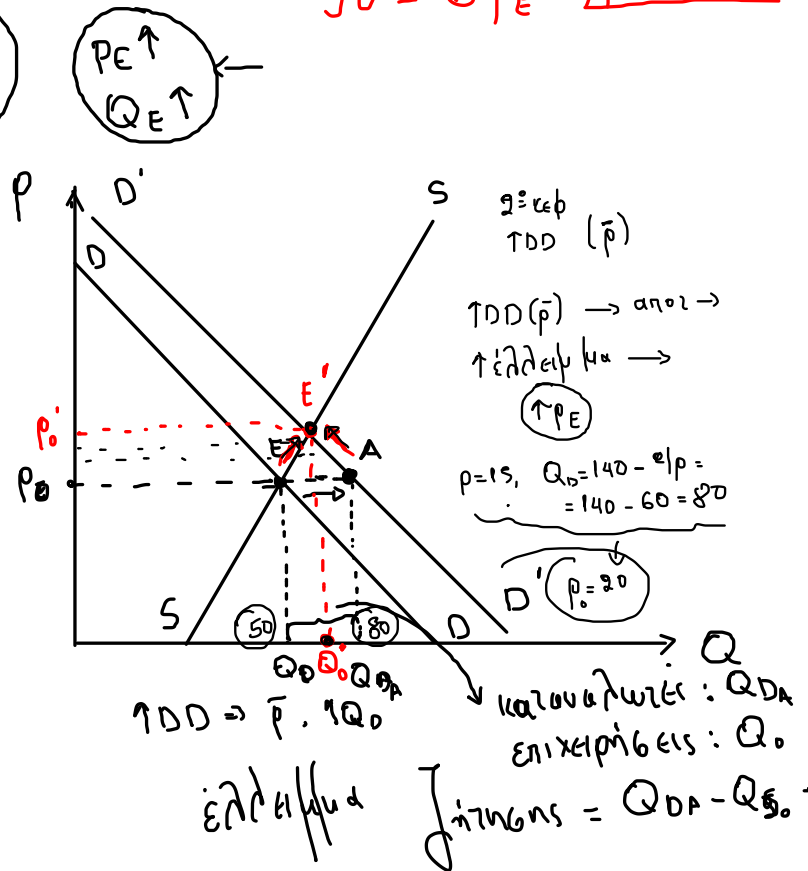
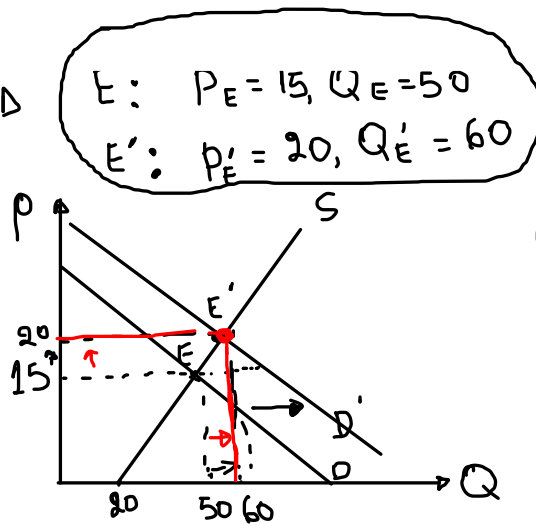
$$Q_S(15) = 50$$

$$\alpha) \text{ 6η μέθοδος ισορροπίας: } Q_D = Q_S$$

$$110 - 4P_E = 20 + 2P_E \Rightarrow 90 = 6P_E \Rightarrow P_E = 15$$

DDT $\rightarrow P_E \uparrow, Q_E \uparrow, \uparrow SD$

DD $\downarrow \rightarrow P_E \downarrow, Q_E \downarrow, \downarrow SD$

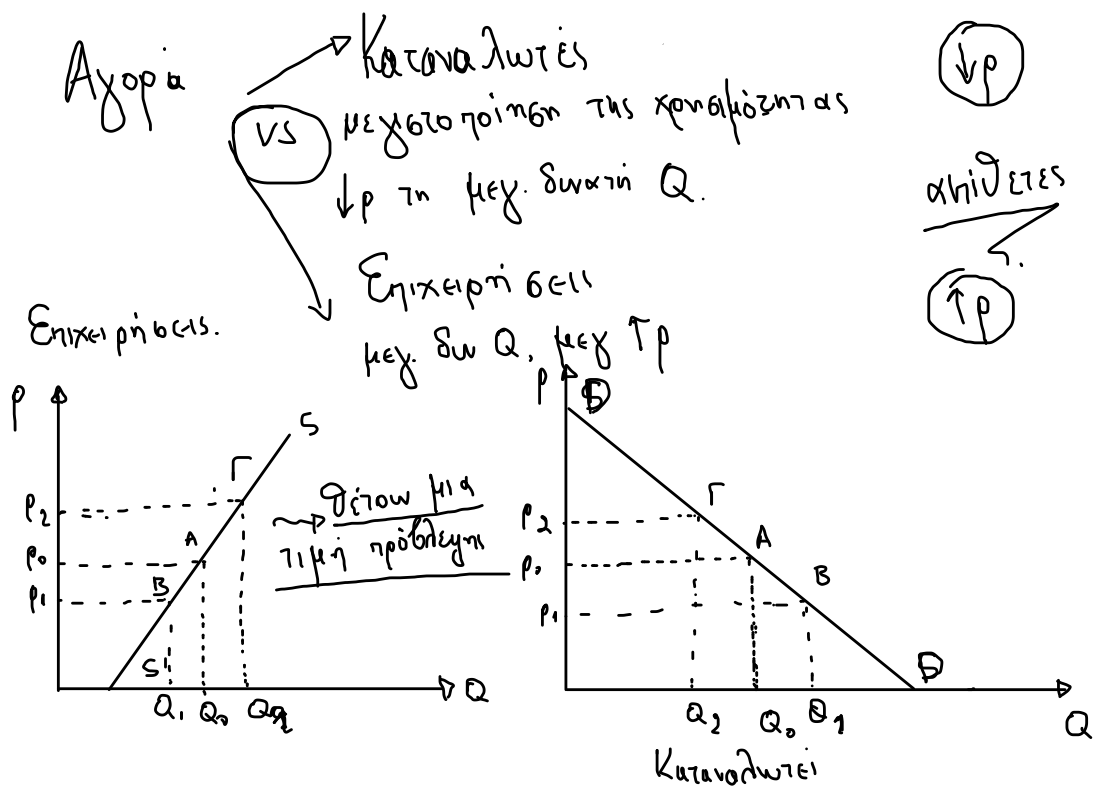
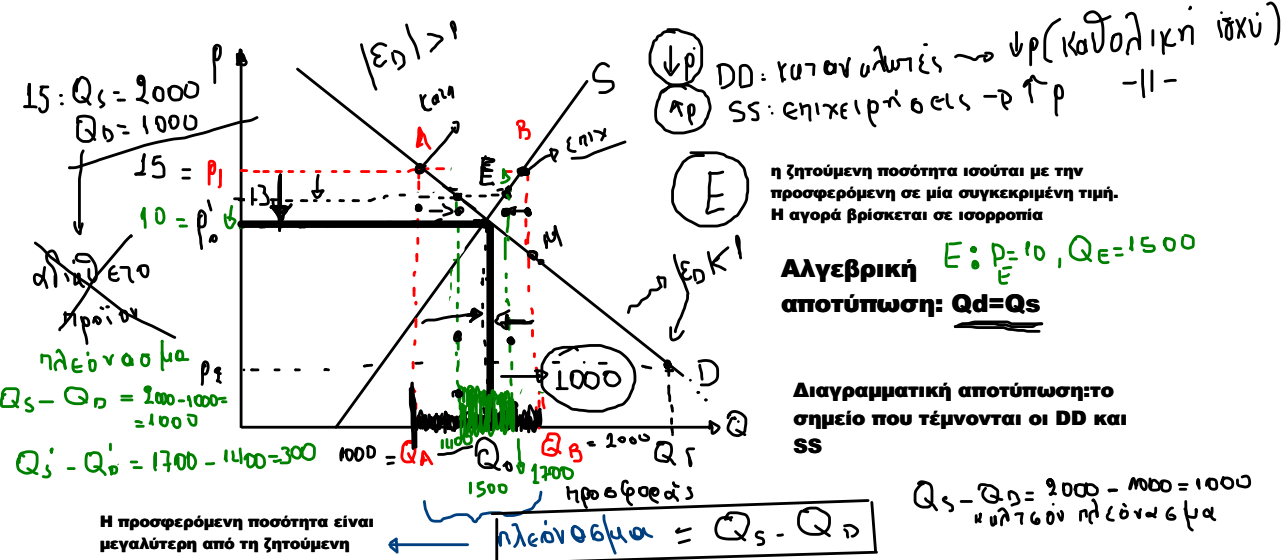


Σημεία: $\uparrow DD \rightarrow \text{μετατόπιση των } E$

$$\uparrow DD \rightarrow \uparrow P_E, \uparrow Q_E$$

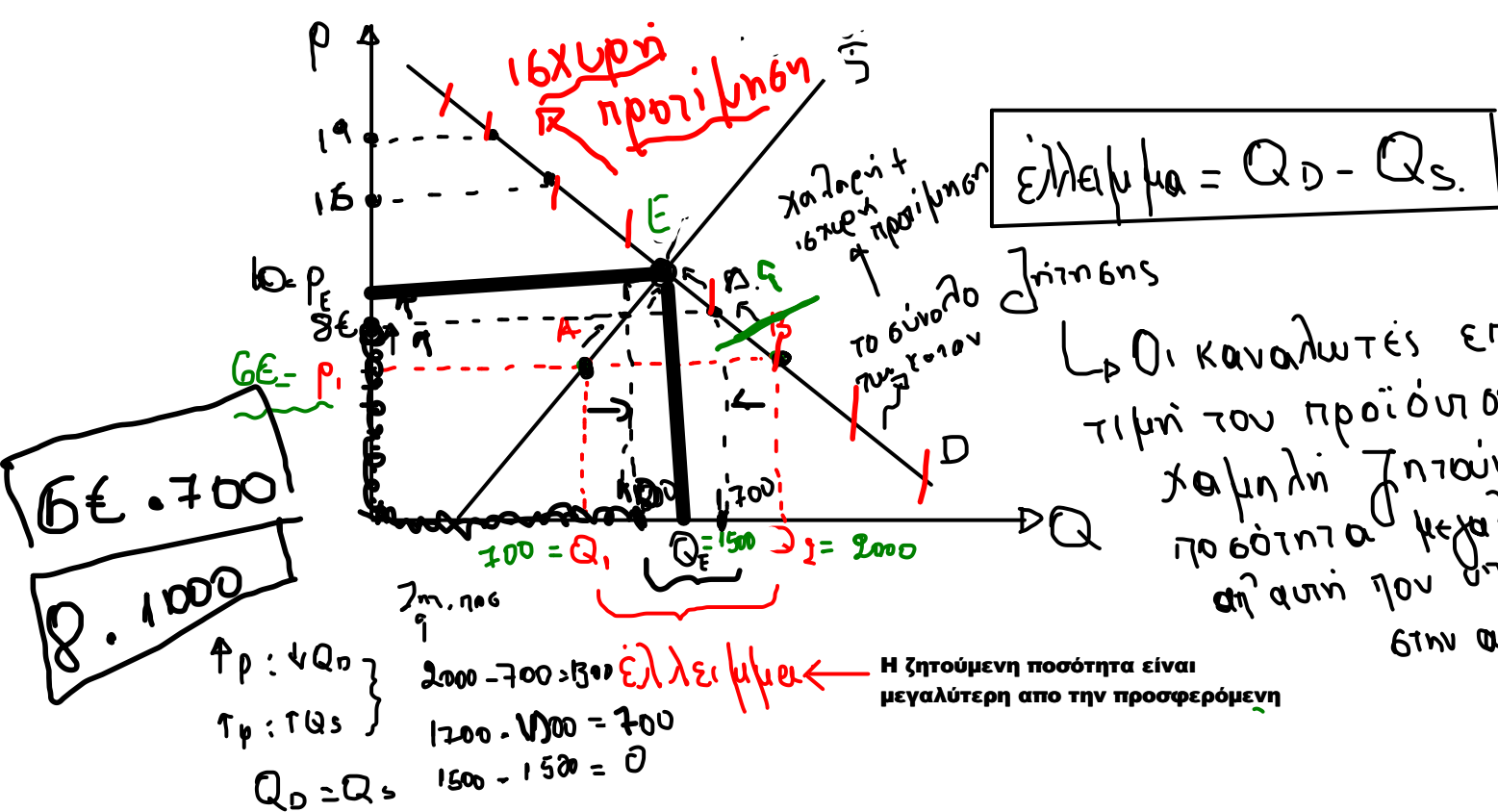
$$\downarrow DD \rightarrow \downarrow P_E, \downarrow Q_E$$

$\rightarrow$ 1 μεταβολή της DD, η P_E, Q_E ακολουθούν την κατεύθυνση αυτής της μεταβολής.



όταν $P > P_E \Rightarrow$ ηλεόνασμα = $Q_S - Q_D$
 $P < P_E \Rightarrow$ έλλειμμα = $Q_D - Q_S$

$E: Q_D = Q_S$
 $(P_E) \quad (P_E)$



$$2000 - 700 = 1300$$

6€ $Q_D - Q_S = \text{ελλειμμα}$

8€ $Q_D = 1700$
 $Q_S = 1000$
 $Q_D - Q_S = 700$

10€ $Q_D = 1500$
 $Q_S = 1500$

E / $Q_D = Q_S, P_E$

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

1) Να βρείτε το δημόσιο ισορροπίας 6715
ακόλουθες συναρτήσεις:

$$\alpha) \begin{cases} Q_D = 100 - 5p \\ Q_S = -20 + 7p \end{cases}$$

$$\beta) \begin{cases} Q_D = 1000 - 50 \cdot p \\ Q_S = 100 + 130p \end{cases}$$

$$\alpha) \boxed{Q_D = Q_S} \Rightarrow 100 - 5p = -20 + 7p \Rightarrow 120 = 12p \Rightarrow p_E = 10 \quad (1)$$

$$p_E = 10, Q_E = 50$$

6715 αρ. ζήτησης: $Q_E = 100 - 5 \cdot 10 = 50$
επαιτηθεία: $Q_E = -20 + 7 \cdot 10 = 50$

$$\beta) Q_D = Q_S \Rightarrow 1000 - 50p = 100 + 130p \Rightarrow$$
$$900 = 180 \cdot p \Rightarrow p_E = 5$$

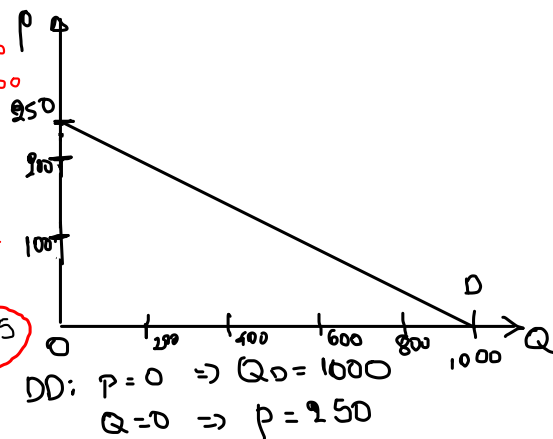
$$\left. \begin{array}{l} p_E = 5 \\ Q_E = 750 \end{array} \right\}$$

$$Q_E = 1000 - 50 \cdot 5 = 750$$

επαιτηθεία: $Q_E = 100 + 130 \cdot 5 = 100 + 650 = 750$

Άσκηση

Έστω συνιστάσεις $Q_D = 1000 - 4p$ (1) $Q_E = 1000 - 4p = 600$ $p_E = 100$ (3)
 $Q_S = 200 + 4p$ (2) $Q_E = 200 + 4 \cdot 100 = 600$ $p_E = 100$ (3)
 Επαισιότητα 15%



- (α) Να βρείτε το σημείο ισορροπίας
 (β) Να δείξετε διαγραμματικά το σημείο ισορροπίας
 (γ) Αν η ζήτηση του αγαθού μεταβληθεί παραλληλικά με την αρχική ελαστική πρόβλεψη για μείωση της τιμής του αγαθού ώστε η νέα τιμή ισορροπίας να είναι $p_E' = 75$
 να βρείτε τη νέα συνάρτηση ζήτησης.
 (δ) Ποια η μεταβολή της ενοποιημένης δαπάνης των καταναλωτών;

$\Sigma \Delta E = 100 \cdot 600 = 60000$
 $\Sigma \Delta E' = 75 \cdot 500 = 37500$
 $\% \Delta \Sigma \Delta = \frac{\Sigma \Delta E' - \Sigma \Delta E}{\Sigma \Delta E} \cdot 100$

//

$Q_D = 1000 - 4p$, πρόβλεψη $(\downarrow p)$
 $\downarrow DD$, $Q_D = \alpha' - 4p$ (1) $p_E' = 75$
 $Q_{S_E} = 200 + 4 \cdot 75 = 200 + 300 = 500 = Q_E'$
 $E' (\perp) \quad 500 = \alpha' - 4 \cdot 75 \Rightarrow 500 = \alpha' - 300 \Rightarrow \alpha' = 800$
 $Q_D' = 800 - 4p$
 Τέλος: $800 < 1000 \checkmark$

(4) $E: \begin{cases} \Sigma \Delta E = p_E \cdot Q_E = 100 \cdot 600 = 60000 \\ \Sigma \Delta E' = p_E' \cdot Q_E' = 75 \cdot 500 = 37500 \end{cases}$

(9) $\Delta \Sigma \Delta = \frac{\Sigma \Delta E' - \Sigma \Delta E}{\Sigma \Delta E} \cdot 100 \Rightarrow$
 $\Delta \Sigma \Delta = \frac{37500 - 60000}{60000} \cdot 100 \Rightarrow$

$$\begin{array}{r} 225 \overline{) 6} \\ 45 \overline{) 375} \\ 30 \end{array}$$

$\Delta \Sigma \Delta = - \frac{22.500}{60.000} \cdot 100 = -37,5\%$

$E_S, (A)$
 $E_S = \frac{\Delta p}{p} \cdot \frac{p}{Q} = \frac{-100}{100} \cdot \frac{100}{600} = -\frac{1}{6}$
 $E_S = -\frac{1}{6}$
 $0/4$

$\% \Delta \Sigma \Delta =$
 $= 100 - 600 =$

$Q_D = \alpha + \beta \cdot p$
 $Q_S = \gamma + \delta \cdot p$