

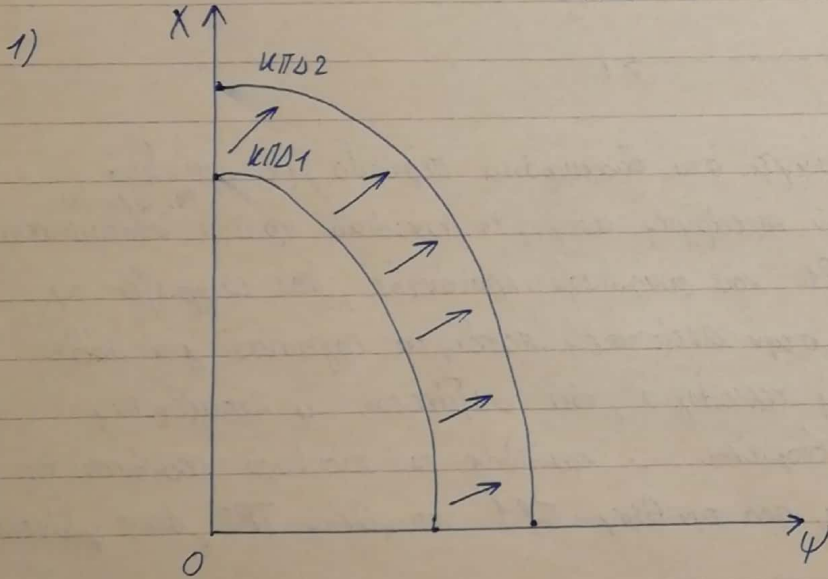
[REDACTED]

ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΤΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΟΘ

ΟΜΑΔΑ Α

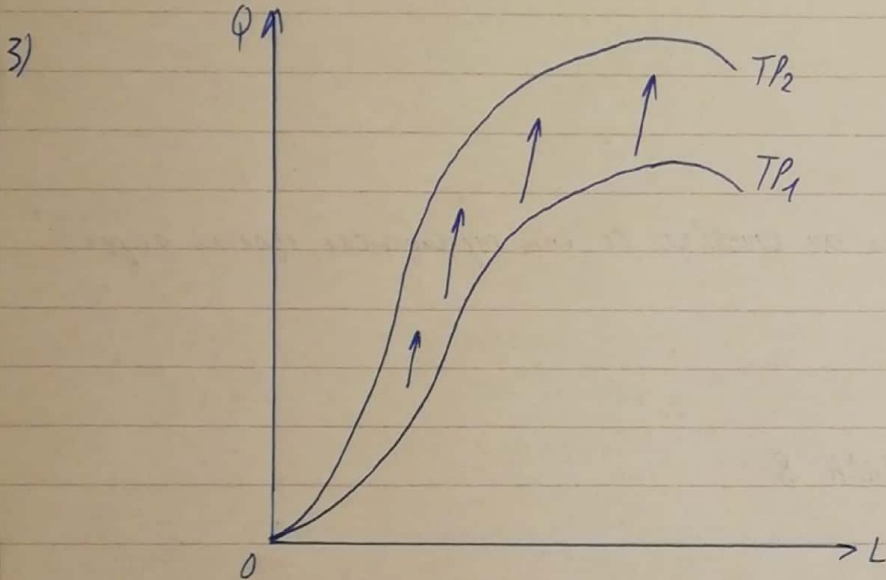
- 1) Ξωστό
- 2) Ξωστό
- 3) Ξωστό
- 4) Λάθος
- 5) Ξωστό
- 6) Λάθος (αν εννοείτε γενικά, Ξωστό αν εννοείτε σε μία συγκεκριμένη χρονική στιγμή)
- 7) Λάθος
- 8) Λάθος

ΟΜΑΔΑ Β



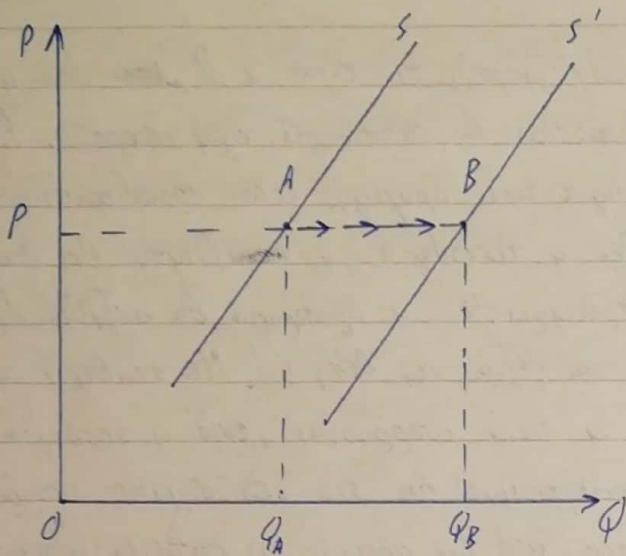
Ας υποθέσουμε ότι μια οικονομία παράγει δύο μόνο αγαθά, το αγαθό X και το αγαθό ψ, αξιοποιώντας όλους τους παραγωγικούς της συντελεστές πλήρως αποδοτικά και ορθολογικά και με δεδομένη την τεχνολογία παραγωγής. Τότε το σύνολο των παραγωγικών της δυνατοτήτων αποτυπώνεται από την ~~εσωτερική~~ παραγωγικών δυνατοτήτων 1 (ΚΠΔ1), που δείχνει τις μεγαλύτερες ποσότητες του αγαθού X που μπορούν να παραχθούν για κάθε δεδομένη ποσότητα του αγαθού ψ. Αν για την συγκεκριμένη τεχνολογία επέδθη μία τεχνολογική βελτίωση, τότε οι παραγωγικές ^{της} δυνατοότητες αυξάνονται και επομένως, πλέον μπορεί να παράγει ταυτόχρονα περισσότερες μονάδες και των δύο αγαθών. Σε αποτέλεσμα, η ~~εσωτερική~~ παραγωγικών δυνατοτήτων μετατοπίζεται προς τα πάνω και δεξιά ~~και~~ αποκτά τη θέση ΚΠΔ2.

2) Η τεχνολογία της παραγωγής δεν αποτελεί προσδιοριστικό παράγοντα της ζήτησης ενός αγαθού. Επομένως, μία βελτίωση της τεχνολογίας, δεν πρόκειται να προκαλέσει οποιαδήποτε μεταβολή στην καμπύλη ζήτησής του.



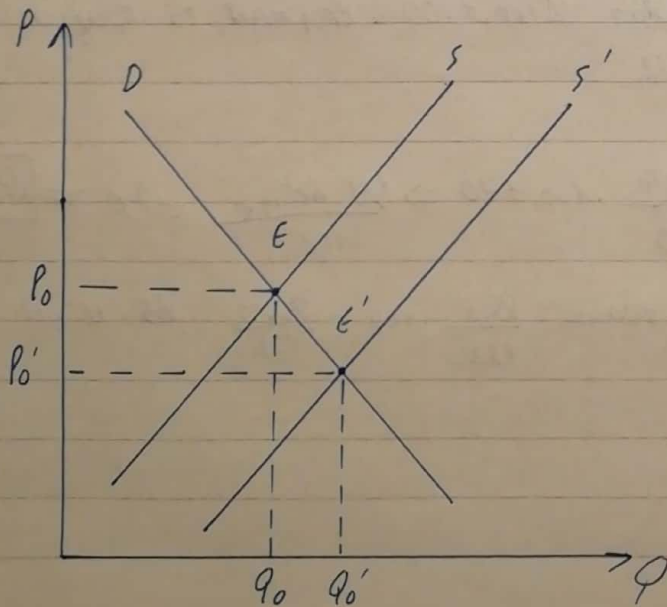
Ας υποθέσουμε ότι μία επιχείρηση λειτουργεί στη βραχυχρόνια περίοδο, με μοναδικό μεταβλητό συντελεστή των εργασιών. Για την επιχείρηση αυτή, το συνολικό προϊόν ^{της εργασίας} αποτυπώνεται στο διάγραμμα από την καμπύλη TP_1 του συνολικού προϊόντος, που εκφράζει τη σχέση ανάμεσα στο συνολικό προϊόν και στην αντίστοιχη ποσότητα εργασίας για κάθε δεδομένη χρονική περίοδο. Αν βελτιωθεί η τεχνολογία, τότε αυξάνεται η παραχόμενη ποσότητα για κάθε επίπεδο εργασίας. Επομένως η καμπύλη του συνολικού προϊόντος της επιχείρησης μετατοπίζεται προς τα πάνω, από την θέση TP_1 στην θέση TP_2 , όπως φαίνεται στο διάγραμμα.

4)



Ας υποθέσουμε ότι η καρπύδη προσφορά μιας επιχείρησης είναι η S . Γνωρίζουμε ότι η τεχνολογία της παραγωγής είναι προσδιοριστικός παράγοντας της προσφοράς. Συγκεκριμένα, η βελτίωση της τεχνολογίας ~~α~~ οδηγεί στην αύξηση του παραχόμενου αγαθού με την ίδια ποσότητα παραγωγικών συντελεστών. Επομένως, αν ~~αυξάνει~~ βελτιωθεί η τεχνολογία, άμεσα συνέπεια της αύξησης της παραγωγής είναι η μείωση του κόστους και του οριακού ^{παραγωγής} κόστους, αφού, με τις ίδιες ποσότητες παραγωγικών συντελεστών, και εφόσον οι τιμές των παραγόμενων σταθερές, η επιχείρηση παράγει περισσότερο προϊόν. ^{επομένως,} Το αποτέλεσμα της βελτίωσης της τεχνολογίας θα είναι η αύξηση της προσφοράς, δηλαδή η μετατόπιση της καρπύδης προσφοράς προς τα δεξιά σύμφωνα με την S' . Έτσι, στην δεδομένη τιμή P , η προσφερόμενη ποσότητα από Q_A που ήταν αρχικά, θα αυξηθεί σε Q_B , όπως φαίνεται στο διάγραμμα.

5)



Έτσι ότι για ένα αγαθό η καρπύδα ζήτησης του είναι y και η καρπύδα προσφοράς του είναι y . Στο σημείο ισορροπίας E , αντιστοιχεί τιμή ισορροπίας P_0 και ποσότητα ισορροπίας Q_0 . Γνωρίζουμε ότι η τεχνολογία της παραγωγής είναι προσδιοριστικός παράγοντας της προσφοράς. Επομένως, όταν βελτιωθεί η τεχνολογία, η ~~καρπύδα~~ ζήτηση θα παραμείνει σταθερή, ενώ, όπως εξηγήσαμε στο ερώτημα 4 η προσφορά θα αυξηθεί, δηλαδή η καρπύδα προσφοράς θα μετατοπιστεί προς τα αριστερά και δεξιά, στη θέση S' . Με σταθερή τιμή ~~τη~~ ζήτησης, όταν αυξάνεται η προσφορά κλιώνεται η τιμή ισορροπίας, ενώ η ποσότητα ισορροπίας αυξάνεται. Έτσι, στο διάγραμμα παρατηρούμε ότι στο νέο σημείο ισορροπίας E' , αντιστοιχεί τιμή ισορροπίας P_0' , μικρότερη από την αρχική και ποσότητα ισορροπίας Q_0' , μεγαλύτερη από την αρχική.

ΟΜΑΔΑ Γ

Έτος	ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές	Δείκτης τιμών	ΑΕΠ σε σταθερές τιμές
2017	40	80	50
2018	65	100	65
2019	77	110	70
2020	85,8	132	65

α) Εφόσον στο έτος 2018 το ΑΕΠ σε τρέχουσες και το ΑΕΠ σε σταθερές τιμές ταυτίζονται, το ~~2018~~ 2018 είναι το έτος βάσης. Άρα $\Delta T_{18} = 100$. Επομένως, το πραγματικό ΑΕΠ είναι σε σταθερές τιμές του έτους 2018.

$$\cdot \text{ΑΕΠ}_{19} \text{ σε στ. τιμ. }_{18} = 70 \Rightarrow \frac{\text{ΑΕΠ}_{19\text{Τρ}}}{\Delta T_{19}} \cdot 100 = 70 \Rightarrow \frac{100 \cdot \text{ΑΕΠ}_{19\text{Τρ}}}{110} = 70 \Rightarrow \boxed{\text{ΑΕΠ}_{19\text{Τρ}} = 77} \text{ πρ. έτος}$$

$$\cdot \text{ΑΕΠ}_{20} \text{ σε στ. τιμ. }_{18} = \frac{\text{ΑΕΠ}_{20\text{Τρ}}}{\Delta T_{20}} \cdot 100 = \frac{85,8}{132} \cdot 100 = \frac{8580}{132} = 65 \text{ πρ. έτος.}$$

β) Οι συντελεστές παραγωγής που βρίσκονται στη διάθεση μίας οικονομίας της επιτρέπουν να παράγει οικονομικά αγαθά. Η ποσότητα των διάφορων αγαθών που παράγονται σε μία ορισμένη χρονική περίοδο (συνήθως έτος) είναι ένα καλό οικονομικό μέτρο του βιοτικού επιπέδου μίας χώρας. Η ποικιλία όμως των αγαθών, από τα πιο απλά, όπως τρόφιμα, ρούχα κλπ, μέχρι τα πιο πολυτέλεια, όπως συνθετικές ίνες, εξαρτήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών κλπ, δεν επιτρέπουν τη σύγκριση της παραγωγικής ικανότητας μίας οικονομίας, από περίοδο σε περίοδο, αν προηγουμένως δεν εκφραστούν τα ανωμολογικά αγαθά σε μία κοινή μονάδα μέτρησης. Είναι φανερό πως δεν μπορούμε να προσθέσουμε ασπίρες με ποτοστάδια και ηλεκτρονικούς υπολογιστές με υφάσματα. Η μετατροπή των αγαθών σε μετρήσιμες μονάδες γίνεται με την αποτίμηση της αξίας τους σε χρηματικές μονάδες. Αν πολλαπλασιάσουμε την ποσότητα κάθε προϊόντος με την τιμή του, έχουμε την συνολική του αξία σε χρηματικές μονάδες. Το άθροισμα της αξίας των επί μέρους αγαθών δίνει τη συνολική αξία για την οικονομία και ονομάζεται Αναθάροστο Εγχώριο Προϊόν. Με άλλα λόγια, το Αναθάροστο Εγχώριο Προϊόν είναι η συνολική αξία σε χρηματικές μονάδες, των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράχθηκαν σε μία χώρα σε ένα συγκεκριμένο έτος. Έμφαση με τον ορισμό του Αναθάροστου Εγχώριου Προϊόντος, αρχιμοποιώντας της χρηματικές αξίες, δύνανται το πρόβλημα της μέτρησης ανωμολογικών αγαθών και υπηρεσιών της παραγωγής μίας χώρας. Δημιουργείται όμως, ένα άλλο πρόβλημα, εξαιτίας της μεταβολής των τιμών των αγαθών και των υπηρεσιών. Το ΑΕΠ ~~με~~ μεταβάλλεται είτε με μεταβολή των τιμών είτε με μεταβολή των ποσοτήτων. Το Α.Ε.Π. που υπολογίζεται με αυτόν τον τρόπο δεν είναι καλό μέτρο ευημερίας της πατρίδας μίας οικονομίας. Αν, για παράδειγμα, οι τιμές διπλασιαστούν, χωρίς καμία μεταβολή στις παραγόμενες ποσότητες, το ΑΕΠ θα διπλασιαστεί. Αλλά θα ήταν λάθος, αν πούμε πως η ικανότητα της οικονομίας για ικανοποίηση των αναγκών σε αγαθά και υπηρεσίες διπλασιάστηκε, αφού οι παραγόμενες ποσότητες παρέμειναν αμεταβλητές. Επομένως, είμαστε υποχρεωμένοι να προσπαθήσουμε να μετρήσουμε και, ώστε να απαλλαγούμε από την επίδραση των μεταβολών της τιμής.

δ) Η πραγματική μεταβολή του ΑΕΠ μεταξύ των ετών 2017 και 2018 σε τιμές του 2018 είναι: $\text{ΑΕΠ}_{18} \text{ σε σταθ. τιμ. } 18 - \text{ΑΕΠ}_{17} \text{ σε σταθ. τιμ. } 18 = 65 - 50 = 15 \text{ χρ. μον.}$

ε) Η πραγματική ποσοστιαία μεταβολή ^{του ΑΕΠ} μεταξύ των ετών 2017 και 2018 σε τιμές του 2018 είναι: $\frac{\text{ΑΕΠ}_{18} \text{ σε σταθ. τιμ. } 18 - \text{ΑΕΠ}_{17} \text{ σε σταθ. τιμ. } 18}{\text{ΑΕΠ}_{17} \text{ σε σταθ. τιμ. } 18} \cdot 100 = \frac{65 - 50}{50} \cdot 100 = \frac{150}{5} = 30\%$

ΟΜΑΔΑ Δ

Για το αγαθό "X" : $Q_D = 100 - 5P$ και $Q_{S1} = -20 + 5P$

Δ.1) $Q_D = Q_{S1} \Rightarrow 100 - 5P_0 = -20 + 5P_0 \Rightarrow 10P_0 = 120 \Rightarrow P_0 = 12$

και $Q_0 = 100 - 5 \cdot 12 = 100 - 60 \Rightarrow Q_0 = 40$

Άρα η τιμή ισορροπίας είναι $P_0 = 12$ ρε.των. και η ποσότητα ισορροπίας $Q_0 = 40$ μον. πρ.

Δ.2) α) $Q_{S2} = -40 + 5P$

$Q_D = Q_{S2} \Rightarrow 100 - 5P'_0 = -40 + 5P'_0 \Rightarrow 10P'_0 = 140 \Rightarrow P'_0 = 14$

και $Q'_0 = 100 - 5 \cdot 14 = 100 - 70 \Rightarrow Q'_0 = 30$

Άρα η νέα τιμή ισορροπίας είναι $P'_0 = 14$ ρε.των. και $Q'_0 = 30$ μον. πρ.

Για $P = P_0 = 12$: $Q_D = 40$

$Q_{S2} = -40 + 60 \Rightarrow Q_{S2} = 20$

Άρα για $P = 12$ ρε.των. $Q_D > Q_{S2}$, άρα δημιουργείται στην αγορά έλλειμμα ίσο με $Q_D - Q_{S2} = 40 - 20 = 20$ μον. πρ.

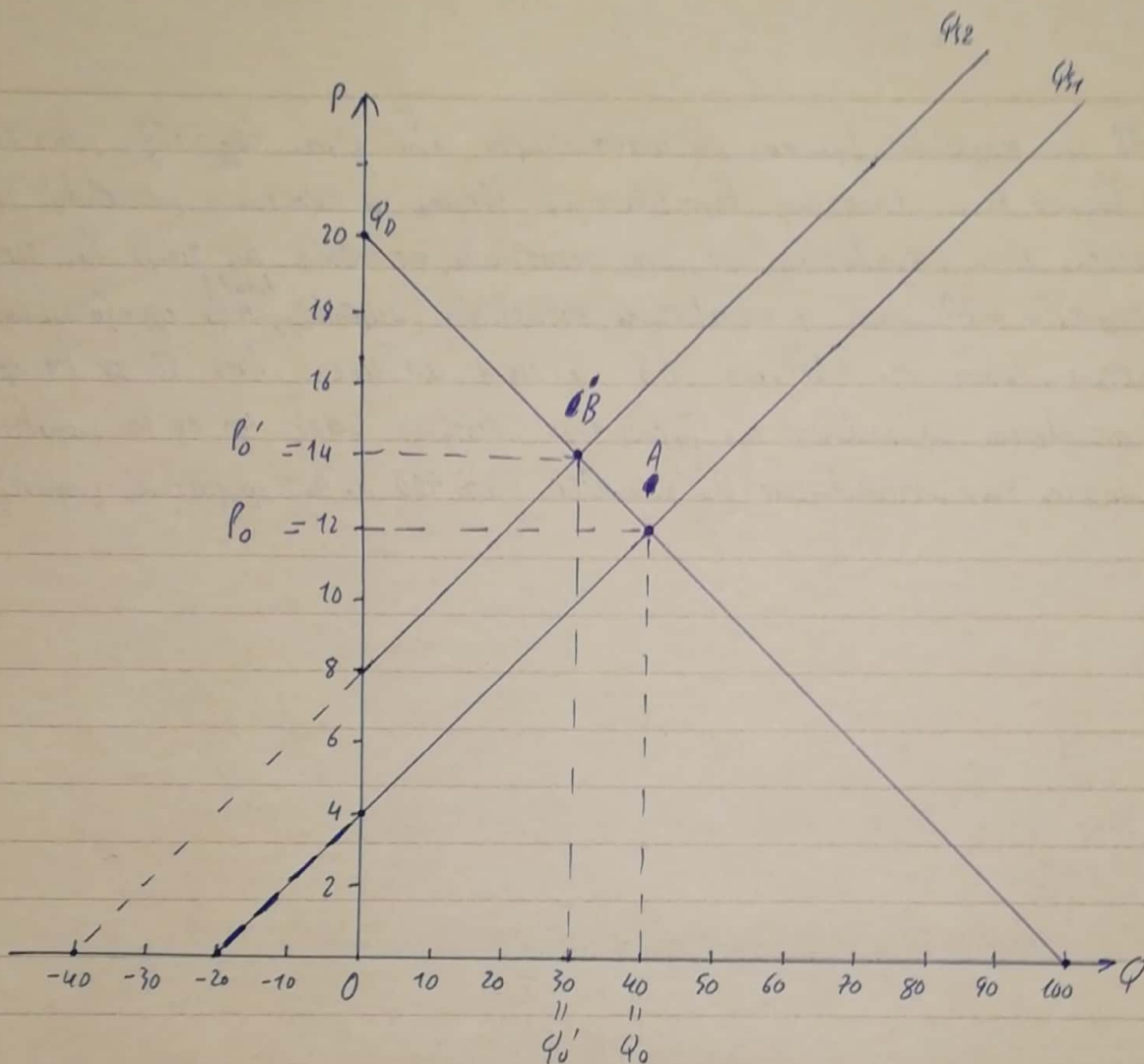
β) Πριν τη μεταβολή των αμοιβών των παραγωγικών συντελεστών του αγαθού "X", στην τιμή $P = 12$ ^{10.των} αντιστοιχούσε προσφερόμενη ποσότητα 40 μονάδων προϊόντος, ενώ μετά τη μεταβολή, στην ίδια τιμή αντιστοιχεί ποσότητα 20 μονάδων προϊόντος. Επομένως, αφού στην σταθερή τιμή $P = 12$ ρε.των. μειώθηκε η προσφερόμενη ποσότητα, συνεπάγεται ότι η μεταβολή των αμοιβών των παραγωγικών συντελεστών είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση της προσφοράς του αγαθού. Έχοντας η προσφορά ~~και~~ μειώθηκε, συμπεραίνουμε ότι οι αμοιβές των παραγωγικών συντελεστών του αγαθού "X" αυξήθηκαν.

γ) Για $P = 0$: $Q_D = 100$, για $Q_D = 0$: $5P = 100 \Rightarrow P = 20$

Για $P = 0$: $Q_{S1} = -20$ και για $Q_{S1} = 0$: $5P = 20 \Rightarrow P = 4$

Για $P = 0$: $Q_{S2} = -40$ και για $Q_{S2} = 0$: $5P = 40 \Rightarrow P = 8$

Επομένως:



- Για να οριστεί η Q_{S1} πρέπει $Q_{S1} > 0$ δηλ $P \geq 4$
- Για να οριστεί η Q_{S2} πρέπει $Q_{S2} > 0$ δηλ $P \geq 8$

δ)

	P	Q	ΕΔ
A	12	40	480
B	14	30	420

• $\Sigma \Delta_A = P_0 \cdot Q_0 = 12 \cdot 40 = 480$ χρ. μον.

• $\Sigma \Delta_B = P_0' \cdot Q_0' = 14 \cdot 30 = 420$ χρ. μον

• Η μεταβολή της τιμής ελαστικότητας του αγαθού, εξαιτίας της μεταβολής της προσφοράς του είχε ως αποτέλεσμα τη μείωση της συνολικής δαπάνης των καταναλωτών κατά $480 - 420 = 60$ χρηματικές μονάδες.

$$\epsilon_{\frac{Q}{P}} = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \cdot \frac{P_A + P_B}{Q_A + Q_B} = \frac{Q_B - Q_A}{P_B - P_A} \cdot \frac{P_A + P_B}{Q_A + Q_B} = \frac{30 - 40}{14 - 12} \cdot \frac{12 + 14}{40 + 30} = \frac{-10}{2} \cdot \frac{26}{70} = \frac{-5 \cdot 26}{70} = \frac{-26}{14} = \frac{-13}{7}$$

Στο διάστημα AB της καμπύλης ζήτησης, η ελαστικότητα τζίρου είναι $\epsilon_{P/AB} = -\frac{13}{7}$, άρα εφόσον $|-\frac{13}{7}| > 1$ η ζήτηση είναι ελαστική. Στην ελαστική ζήτηση η ποσοστιαία μεταβολή της ζήτησης ποσότητας είναι μεγαλύτερη από την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής. Την συνολική δαπάνη, ~~ο~~ την επηρεάζει κάθε φορά η μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή, αυτή της ζήτησης ποσότητας. Επομένως, εφόσον στο διάστημα AB η τιμή αυξάνεται (από 12 σε 14 χρηματικές μονάδες), με αποτέλεσμα τη μείωση της ζήτησης ποσότητας (από 40 σε 30 μονάδες προϊόντος), η συνολική δαπάνη των καταναλωτών θα μειωθεί (από 480 σε 420 χρηματικές μονάδες).