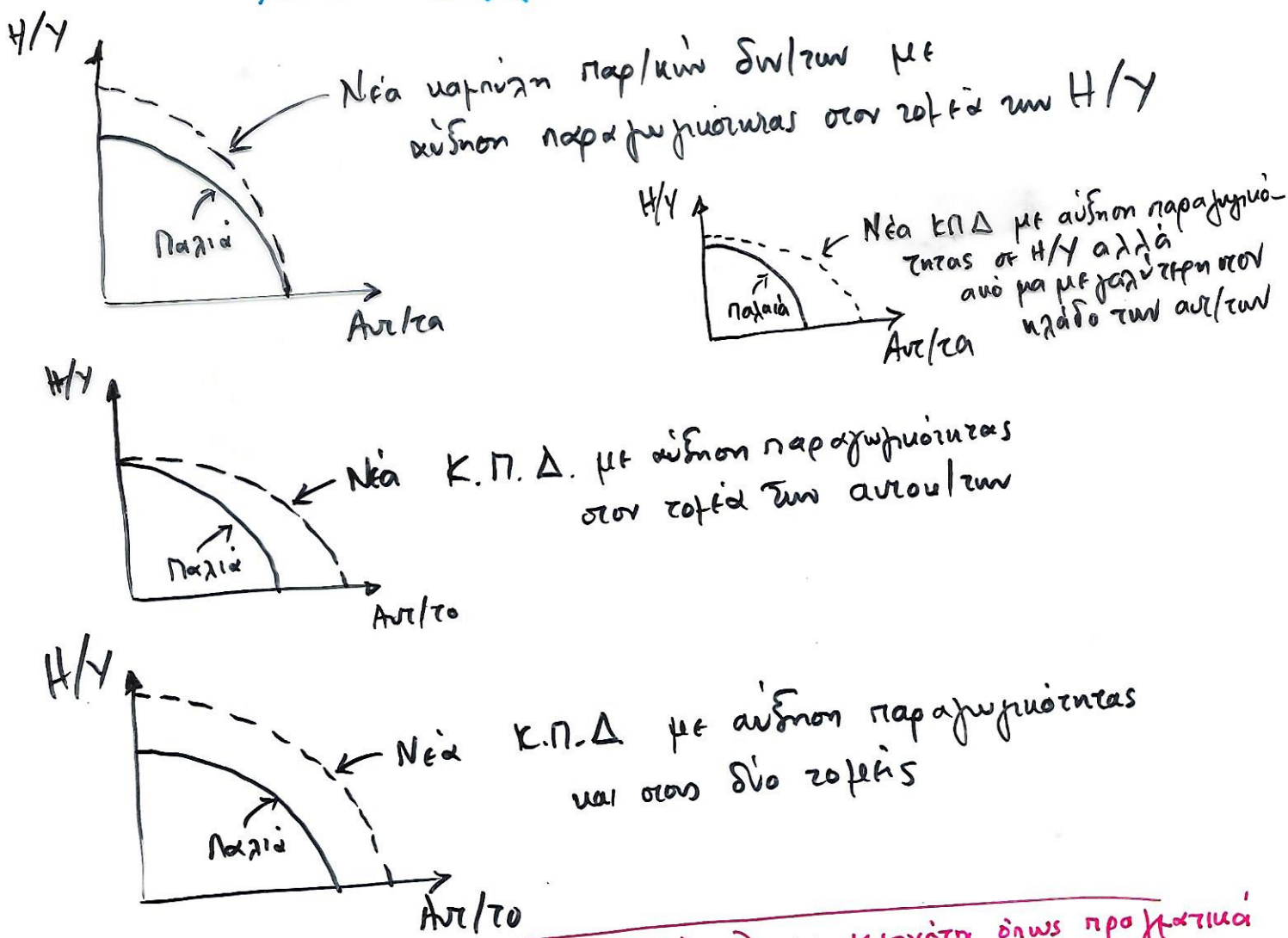


Όριο παραγωγικών δυνατοτήτων μπορεί να μετατοπιστεί (π.χ. προς τα έξω) ^{π.χ.} ανάλογα με την εξέλιξη της τεχνολογίας ή με την επίδραση της ευκαιρίας που κάνει το εργατικό δυναμικό πιο παραγωγικό ή με την αποτελεσματικότερη χρήση των φυσικών πόρων ή με έμφαση νέων πόρων κλπ.

Π.χ. Μια τεχνολογική αλλαγή στη βιομηχανία Η/Υ αυξάνει τον αριθμό Η/Υ που παράγονται ανά εργαζόμενο την εβδομάδα
 Αύξηση παραγωγικότητας στον τομέα των Η/Υ



Θετική ανάγνωση: Αναφέρεται (στη γραφή) στα γεγονότα όπως πραγματικά είναι.
 (Αληθινή παράθεση των γεγονότων χωρίς υπόθεση) Π.χ. Αν θέλω να παράγω 1000 αυτ/τα δεν πρέπει να παράγω καθόλου Η/Υ και έτσι ευμεταλλύσομαι πλήρως της δυνατότητας της οικονομίας

Αξιολογική υπόθεση

Κανονιστική ανάγνωση

Αναφέρεται στα γεγονότα και στον κόσμο όπως θα ήθελε (θα ήταν δίκαιο και σωστό) να είναι.
 Π.χ. Δεν είναι σωστό να παράγω μόνο πολλά αυτ/τα και να σταματάει εντελώς τον Η/Υ

Αξίες

Αλλαγή Σάρτησης και τα οφέλη του εμπορίου

- Θα εξετάσουμε :
- 1) Τι ακριβώς κερδίζουν οι άνθρωποι πραγματοποιώντας ανταλλαγές μεταξύ τους;
 - 2) Γιατί οι άνθρωποι επιλέγουν να εξαρτώνται ο ένας από τον άλλο;

Απλή οικονομία : Δύο αγαθά - Δύο παραγωγοί

π.χ. Κρέας → Κτηνοτρόφος

Πατάτες → Γεωργός

3 περιπτώσεις

- 1) Αν ο κάθε παραγωγός μπορεί να παράγει μόνο ένα αγαθό είναι προφανές ότι το μεταξύ τους εμπόριο θα τους ωφελήσει και τους δύο.
 Κτηνοτρόφος → θα μπορέσει να αποκτήσει και πατάτες και να μην ζήσει μόνο κρέας
 Γεωργός → Ομοίως

- 2) Ο κάθε παραγωγός είναι ικανός να παράγει και τα δύο αγαθά αλλά το ένα από τα δύο με πολύ μεγαλύτερο κόστος

π.χ. Γεωργός παράγει

Πατάτες	1 κιλό / ώρα
Κρέας	0,5 κιλό / ώρα

Κτηνοτρόφος παράγει

Πατάτες	0,5 κιλό / ώρα
Κρέας	1 κιλό / ώρα



→ Είναι εμφανές ότι η εξειδίκευση και το μεταξύ τους εμπόριο στη συνέχεια → ωφελεί ταυτόχρονα και τους δύο

Ο καθένας εξειδικεύεται να παράγει αυτό στο οποίο είναι καλύτερος

ΟΜΩΣ

- 3) Αν ο ένας παραγωγός από μόνος του είναι καλύτερος από τον άλλο στο να παράγει και τα δύο αγαθά, τότε είναι δυνατό να συμφέρει το μεταξύ τους εμπόριο; Η είναι ~~πιο~~ προτιμότερο να συνεχίσει να παράγει μόνος του και τα δύο αγαθά αφού είναι τόσο παραγωγικότερος από τον άλλο;

Παραγωγικές Δυνατότητες

40 ώρες δουλειά

	Γεωργός (Γ)	Κτηνοτρόφος (Κ)
	Κρέας (kg)	Πατάτες (kg)
Γεωρ	2	4
Κων	40	5

Διαπιστώνουμε ότι ο Κτηνοτρόφος (Κ) είναι παραγωγικότερος από τον Γεωργό (Γ) τόσο στην παραγωγή Κρέατος ($\frac{40}{40} = 1 \text{ kg/ώρα}$ έναντι $\frac{2}{40} = \frac{1}{20} \text{ kg/ώρα}$)

όσο και στην παραγωγή Πατάτας ($\frac{5}{40} = 0,125 \text{ kg/ώρα}$ έναντι

$\frac{4}{40} = 0,1 \text{ kg/ώρα}$)

Λέμε ότι ο Κ έχει το **απόλυτο πλεονέκτημα** στην παραγωγή και των δύο αγαθών.

Σύγκριση της παραγωγικότητας ενός ατόμου/επιχείρησης/έθνου με αυτήν ενός άλλου για την παραγωγή ενός αγαθού.

Παραγωγικότητα: Ποσότητα χρησιμοποιούμενων εισορών για την παραγωγή μιας μονάδας του αγαθού. Π.χ. 30 ώρες δουλειά για 1 κιλό κρέας.

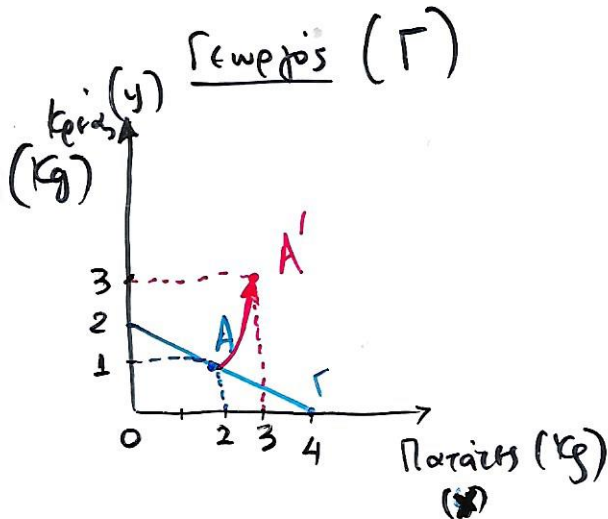
Ποσότητα παραγόμενων αγαθών ανά μονάδα εισορών. Π.χ. 0,1 κιλά κρέας ανά 1 ώρα δουλειάς.

Είδηση: Εργασία, κεφάλαιο, η

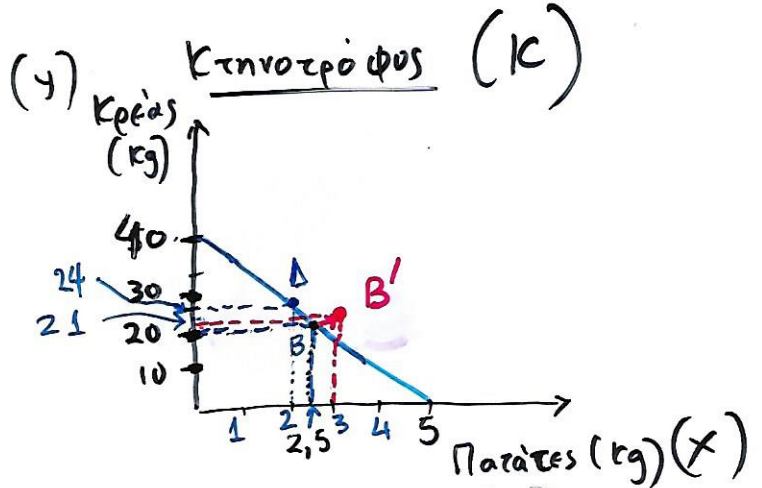
Μήπως όμως και παρά συμφέρει τον Κ να κάνει εμπόριο με τον Γ;

Παράδειγμα

1) Σχεδιάζουμε το όριο παραγωγών ^(καμύλη) δωατοτήτων και των δύο.



$y = -\frac{1}{2}x + 2$
 $x = 2 \Rightarrow y = 1$



$y = -8x + 40$
 $x = 2,5 \Rightarrow y = 20$

Υπόθεση: Αρχικά τόσο ο Γ όσο και ο Κ ξεκινούν από τα σημεία Α και Β έναντι στις καμύλες παραγωγών δωατοτήτων τους.

Γεωργός	1 kg κρέας και 2 kg Πατάτες
Κτηνοτρόφος	20 kg κρέας και 2,5 kg Πατάτες

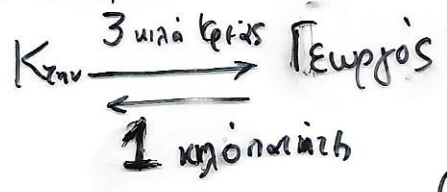
Παραγωγή + Κατανάλωση
Χωρίς Εμπόριο

2) Έστω ότι γίνεται η εδής συμφωνία μεταξύ των

Γεωργός $\left\{ \begin{array}{l} 0 \text{ κιλά υφιάς} \\ 4 \text{ κιλά πατάτες} \end{array} \right\}$ Μετακινείται στο σημείο Γ στην Καμπύλη Παραγωγών Δυνατοτήτων (ΚΠΔ) Δυνατοτήτων

Κτηνοτρόφος $\left\{ \begin{array}{l} 24 \text{ κιλά υφιάς} \\ 2 \text{ κιλά πατάτες} \end{array} \right\}$ Μετακινείται στο σημείο Δ στην ΚΠΔ

Ταυτόχρονα αποφασίζουν ανταλλαγή



Τελικά

Γεωργός (Γ)	$(0+3)$ 3 κιλά υφιάς	1	<u>Οφέλη Εμπόριου</u> + 2 κιλ. υφιάς
Γεωργός (Γ)	$(4-1)$ 3 κιλά πατάτες	2	+ 1 κιλ. Πατ.
Κτηνοτρόφος (Κ)	$(24-3)$ 21 κιλά υφιάς	20	+ 1 κιλό υφιάς
Κτηνοτρόφος (Κ)	$(2+1)$ 3 κιλά πατάτες	2,5	+ 1/2 κιλό πατάτες

Κατανάλωση Με εμπόριο Αρχική κατανάλωση χωρίς εμπόριο

Οπότε τελικά τον Κ τον συμφέρει να δώσει υφιάς για να πάρει πατάτες από τον Γ δηλ. να κάνει ανταλλαγή δηλ. Εμπόριο
 Παρ' όλο που από μόνος του έχει μεγαλύτερη παραγωγικότητα και στα δύο (δηλ. έχει το απόλυτο πλεονέκτημα και για τα δύο αγαθά)
 Και οι δύο καταφέρνουν να καταναλώσουν σε σημεία πέρα από τις Καμπύλες Παραγωγών Δυνατοτήτων τους (Α', Β') εκεί δηλ. που δεν θα μπορούσαν με τίποτα να πάρουν μόνοι τους.

Γιατί συμβαίνει αυτό με το εμπόριο ;

Έννοια του **αυξητικού πλεονεκτήματος**

Σύγκριση μεταξύ των παραγωγών ενός αγαθού ανάλογα με το κόστος ευκαιρίας τους (και όχι ανάλογα με την παραγωγικότητα δηλ. το απόλυτο πλεονέκτημα)

Ας υπολογίσουμε με βάση τα δεδομένα μας το κόστος ευκαιρίας για την παραγωγή κρέατος και πατάτας για τον Γ και τον Κ σε χωριστά.

Παραγωγή δυνατότητας	Πατάτας		Κρέας		Κόστος ευκαιρίας (Κ.Ε.) Ενός κιλού
	Κρέας (kg)	Πατάτες (kg)	Για 1 kg κρέας	Πατάτες για 1 kg	
Γεωργός (Γ)	2	4	$\frac{4}{2} = 2$ kg πατάτες θυσία	$\frac{2}{4} = \frac{1}{2}$ kg κρέας	
Κτηνοτρόφος (Κ)	40	5	$\frac{5}{40} = 0,125$ kg Πατ. θυσία	$\frac{40}{5} = 8$ kg κρέας θυσία	

Διαπιστώνεται: ότι: Ο Γ έχει μικρότερο Κ.Ε για την παραγωγή Πατάτας
Άρα τον συμφέρει να εμπορευτεί τις πατάτες του

Ο Κ έχει μικρότερο Κ.Ε για την παραγωγή κρέατος
αλλά μεγαλύτερο Κ.Ε. για την παραγωγή Πατάτας
Άρα τον συμφέρει να πουλήσει το κρέας του αλλά όχι και τις πατάτες του.

Ο Γ έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στο ένα αγαθό (Πατάτες)

Ο Κ έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στο άλλο αγαθό (Κρέμα)

Προσέξτε ότι για τον ίδιο παραγωγό: $K.E. \text{ πατάτες} = \frac{1}{K.E. \text{ κρέμα}}$

Αντίστροφη σχέση Κ.Ε. δύο αγαθών για τον ίδιο παραγωγό.

Προσοχή

Είναι αδύνατο το ίδιο πρόσωπο να έχει συγκριτικό πλεονέκτημα και στα δύο αγαθά

Το συγκριτικό πλεονέκτημα εκφράζει το σχετικό κόστος ευκαιρίας

Οι διαφορές σε κόστος ευκαιρίας και συγκριτικό πλεονέκτημα γεννούν τα οφέλη του εμπορίου.

Συμπεριφορά: Ο Γ έδωσε στον Κ 1 κιλό πατάτες και

πήρε 3 κιλά κρέμας

Άρα ο Γ πήρε 1 κιλό κρέμας "πληρώνοντας" 1/3 κιλά πατάτες

Το Κ.Ε. του Γ για να παράγει 1 κιλό κρέμας είναι 2 κιλά πατάτες

Άρα ο Γ "αγόρασε" το κρέμας από τον Κ σε καλύτερη (καμνότερη) τιμή απ' όσα αν το παράγει ο ίδιος.

Ομοίως και ο Κ → Θα το δούμε στην τάξη

Το εμπόριο μπορεί να ωφελήσει όλα τα μέλη της κοινωνίας, επειδή τους επιτρέπει να εξειδικεύσουν σε δραστηριότητες στις οποίες έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα.

Άλλα παραδείγματα

- ① Ροβ. Κρούσας (Ρ.Κ) 10 καρύδες ή 1 ψάρι / ώρα
- Παρασκευάς (Π) 30 καρύδες ή 2 ψάρια / ώρα

Ο Π έχει απόλυτο πλεονέκτημα και στις δύο δραστηριότητες

Κόση εμπόρεως:

	Καρύδες	Ψάρι
Ρ.Κ.	1/10 ψάρια	10 καρύδες
Π.	1/15 ψάρια	15 καρύδες

- Ο Ρ.Κ. έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στο ψάρι
- Ο Π έχει \leftarrow \leftarrow στη συλλογή καρύδων.

② Εισαγωγές - Εξαγωγές μεταξύ χωρών

↓
Αγαθά που παράγονται στο εσωτερικό και πωλούνται στην εγχώρια οικονομία

↓
Αγαθά που παράγονται στην εγχώρια οικονομία και πωλούνται στο εξωτερικό.

- Η.Π.Α : 1 αυγό / μήνα - 2 τόνοι τροφίμων / μήνα
 - Ιαπωνία : 1 αυγό μήνα - 1 τόνος τροφίμων / μήνα
- } Παραγωγικότητα

Κόση εμπόρεως:

	Αυγά	Τρόφιμα
Η.Π.Α	2 τόνοι τροφίμων	1/2 αυοκίνης
Ιαπωνία	1 τόνος τροφ.	1 αυγό

Ιαπωνία: Πρέπει να εδείξει αυγά στις ΗΠΑ
 Αυγά: Εξαγωγή τροφίμων στην Ιαπωνία.

Τελικά και οι δύο χώρες έχουν περισσότερα τρόφιμα και περισσότερα αυοκίνης (ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΣΗ + ΕΜΠΟΡΙΟ)

Εφαρμογές στ ΚΠΔ - Κόστος ευκαιρίας

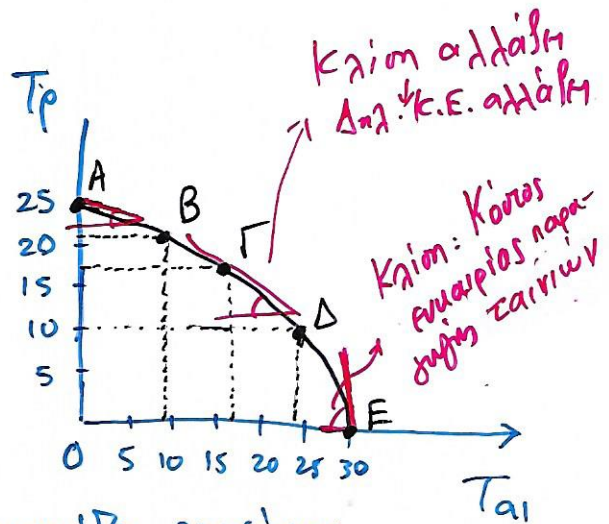
1. Φανταστείτε μια οικονομία με 4 εργαζόμενους που μπορούν να παράγουν είτε τρόφιμα, είτε ταινίες. Δίνεται ο παρακάτω πίνακας παραγωγικών δυνατοτήτων.

Τρόφιμα		Ταινίες	
Εργάτης	Προϊόν (Μονάδες)	Εργάτης	Προϊόν (Μονάδες)
0	→ 0	0	→ 0
1	→ 10	1	→ 9
2	→ 17	2	→ 17
3	→ 22	3	→ 24
4	→ 25	4	→ 30

- Να κατασκευαστεί την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων (ΚΠΔ) (Τρόφιμα στον κατακόρυφο άξονα)
- Ποιο είναι το κόστος ευκαιρίας της παραγωγής των 9 πρώτων ταινιών; και ανά ταινία;
- Ποιο είναι το κόστος ευκαιρίας της παραγωγής των 10 πρώτων μονάδων τροφίμων; και ανά μονάδα τροφίμων;
- Τι εκφράζει η ύψιση της ΚΠΔ;

(α)

	Τρόφιμα (Τ _ρ)	Ταινίες (Τ _{αι})
(0 εργαζόμενοι)	0	→ 30 (4 εργαζόμενοι)
(1 εργαζόμενος)	10	→ 24 (3 εργαζόμενοι)
(2 εργαζόμενοι)	17	→ 17 (2 εργαζόμενοι)
(3 εργαζόμενοι)	22	→ 9 (1 εργαζόμενος)
(4 εργαζόμενοι)	25	→ 0 (0 εργαζόμενοι)



(β) Κ.Ε των 9 πρώτων ταινιών είναι 3 μονάδες τροφίμων (25-22)
 Κίνηση από το σημείο A → B
 Άρα Κ.Ε. ανά ταινία στο σημείο A είναι $\frac{3}{9} = \frac{1}{3}$ μονάδες τροφίμων
 Δηλαδή για την παραγωγή 1 επιπλέον ταινίας μεταξύ των σημείων A και B, το κόστος ευκαιρίας είναι $\frac{1}{3}$ μονάδες τροφίμων
 Αντίστροφα το Κ.Ε των 3 τελευταίων μονάδων τροφίμων (κίνηση από το B → A) είναι 9 ταινίες → Κ.Ε μιας μονάδας τροφίμων (B → A) = $\frac{9}{3} = 3$ ταινίες

γ) Το Κ.Ε. των 10 πρώτων μονάδων προτίμων είναι 6 ταινίες (30-24)

Κίνηση από σημείο $E \rightarrow \Delta$

Άρα Κ.Ε ανά μονάδα προτίμου είναι $\frac{6}{10} = 0,6$ ταινίες

Αντίστροφα, το Κ.Ε. για την παραγωγή των 6 τελευταίων ταινιών είναι 10 μονάδες προτίμων δηλ. Κ.Ε ταινίας είναι $\frac{10}{6}$ μον. προ. = $\frac{5}{3}$ μον. προφ.

δ) Η κλίση της ΚΠΔ = $\frac{\text{Μονάδες προτίμων}}{\text{Ταινίες}} = \text{Κ.Ε. παραγωγής ταινιών}$
(δηλ. πόσες μονάδες προτίμων θυσιάζονται για να παραχθεί μια επιπλέον ταινία)

2. Ένας Σουηδός και ένας Δανός εργαζόμενος παράγουν 4 αυτοκίνητα το χρόνο ο καθένας. Ένας Σουηδός μπορεί να παράγει 10 τόνοι σιτηρά το χρόνο, ενώ ο Δανός μπορεί να παράγει 5 τόνοι σιτηρά / χρόνο. Έστω ότι κάθε χώρα έχει 100 Ευ. αμοιβών.

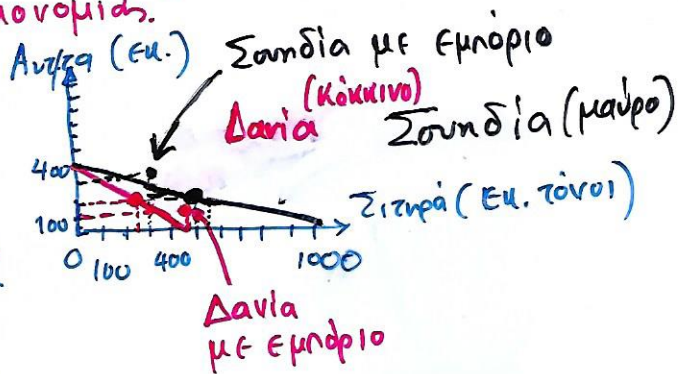
(α) Αποτυπώστε γραφικά την αμύθητη παραγωγικών δυνατοτήτων της Σουηδικής και της Δανικής οικονομίας.

Σουηδία:

Αυτ/τα	Σιτηρά (τόνοι)
$4 \times 100 \text{ Ευ.} = 400$	0
0	$10 \times 100 \text{ Ευ.} = 1000$

Δανία

Αυτ/τα	Σιτηρά (τόνοι)
$4 \times 100 \text{ Ευ.} = 400$	0
0	$5 \times 100 \text{ Ευ.} = 500$



(β) Ποια είναι τα Κ.Ε. ενός αυτοκινήτου και ενός τόνου σιτηρών για Δανία και Σουηδία;

Σουηδία

Αυτοκίνητο

$$\frac{10}{4} = \frac{5}{2} = 2,5 \text{ τόν. σιτηρά}$$

Δανία

$$\frac{5}{4} = 1,25 \text{ τόν. σιτηρά}$$

Σιτηρά (1 τόνος)

$$\frac{4}{10} = 0,4 \text{ αυτ/τα}$$

$\frac{4}{5} = 0,8 \text{ αυτ/τα}$