

תרגיל כיתה 5 - מסחר בינלאומי

מבוא לימון כלכלה

תשפ"ו

World Trade

Trade Organizations

LAAALACI

APEC

CARICOM

ECOWAS/CEDEAO

MERCOSUR

OECD

OPEC

Andean Community

NAFTA

EU

Trade Exchanges

Less than 25 millions of US\$

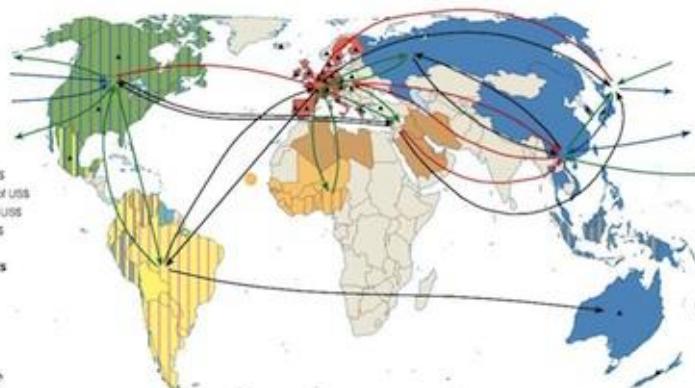
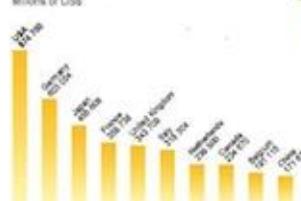
Between 25 and 40 millions of US\$

Between 40 and 80 million of US\$

More than 80 millions of US\$

Major Exporting Countries

Millions of US\$



מסחר בינלאומי

- עד כה עסקנו במשק סגור, בו המשק אינו מקיים קשרי מסחר עם העולם, ראיינו כי:
גבול אפשרויות הייצור שלו זהה
לגבול אפשרויות הצריכה שלו.
- מסחר בינלאומי מאפשר למשך מגוון כמוניות שונות מלaille שייצר, כך שיש באפשרותו לייצא חלק מהמוצרים שייצר ות恂רתם ליבא מוצרים אחרים.
- קיומו של מסחר בינלאומי מותנה בכך שmarket השוק ישתפר בעקבות המסחר.
- מסחר בינלאומי עשוי להגדיל את **גבול אפשרויות הצריכה** של המשק, אך לא משנה את **גבול אפשרויות הייצור**.

מסחר בינלאומי

- **יחס המוצרים העולמי** $\frac{P_x}{P_y}$ = כמה יחידות Y ניתן לקבל תמורת יחידת X אחת
- $= \frac{P_y}{P_x}$ כמה יחידות X ניתן לקבל תמורת יחידת Y אחת

יחס המוצרים העולמי $(\frac{P_x}{P_y})$ = המחיר של X במנוחי יחידות Y

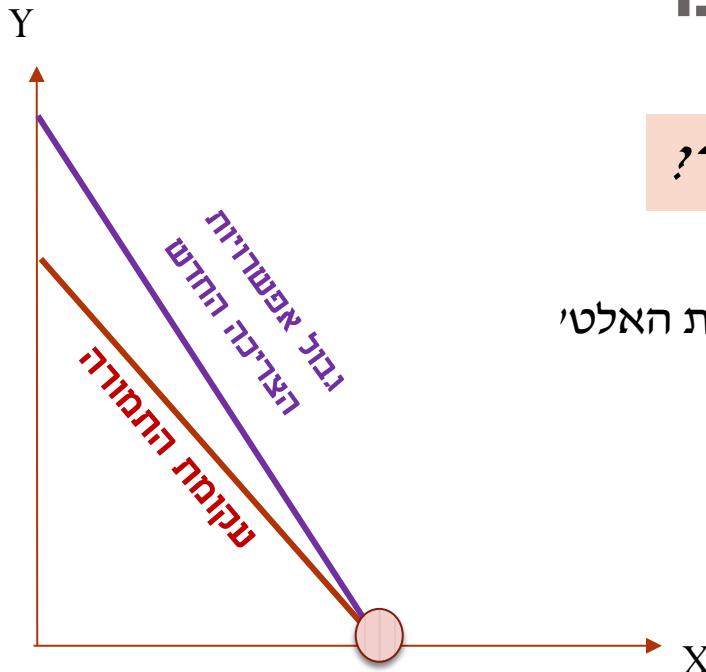
תמורת יחידת X אחת שנמכור, כמה יחידות Y קיבל.

או תמורת יחידת X אחת שנקנה, כמה יחידות Y נצטרך למכור.

- **יחס המוצרים העולמי** $\frac{P_x}{P_y}$ שווה לשיפור (יש להוסיף מינוס) של **עקומת אפשרויות הבחירה** של המשק כאשר הוא סוחר עם העולם.

- במידה ונמצא את **נקודות הייצור האופטימלית** ביבinentן יחס המוצרים העולמי, נוכל למצוא עיי' נקודת (נקודות הייצור) וSHIPOU (מינוס יחס המוצרים) את **עקומת אפשרויות הבחירה** הטובה ביותר עבור המשק (שהזו למעשה מהו המאוזן המסחרי)!

מסחר בינלאומי



אז כיצד נבחר את נקודת הייצור הטובה ביותר?

נקודת הייצור תלולה הן ביחס המוצרים העולמי והן בעלות האלט' השוליות לייצור מוצר X במשק.

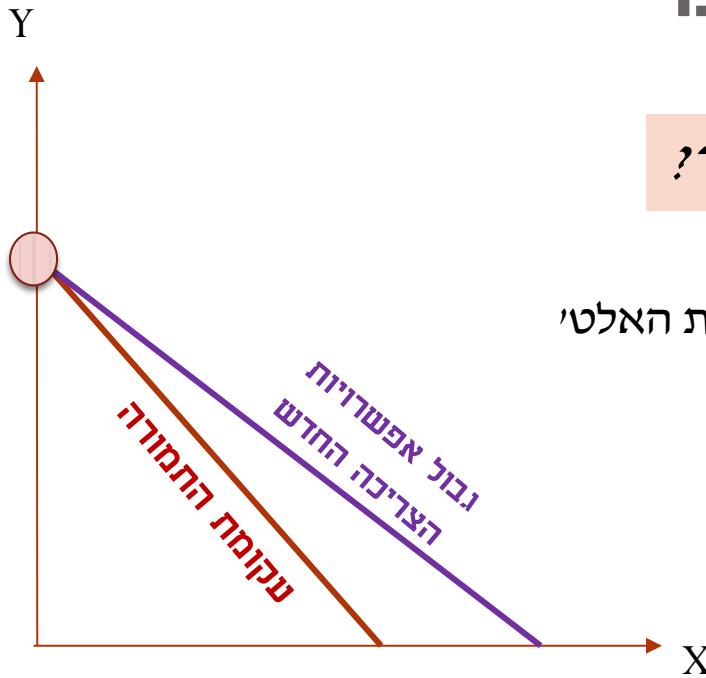
$$MC_x < \frac{P_x}{P_y}$$

בעקבות תמורה לניראית:

במידה והעלות האלט' השוליות לייצור מוצר X נמוכה יותר מיחס המוצרים העולמי, אז המשמעות היא שזול יותר לייצר את מוצר X במשק עצמו ולא ליבא אותו מחו"ל, لكن עדין למשק לייצר את המוצר X בלבד.

מסחר בינלאומי

אז כיצד נבחר את נקודת הייצור הטובה ביותר?



נקודת הייצור תלולה הן ביחס המוצרים העולמי והן בעלות האלט'
השוליות לייצור מוצר X במשק.

$$MC_x > \frac{P_x}{P_y}$$

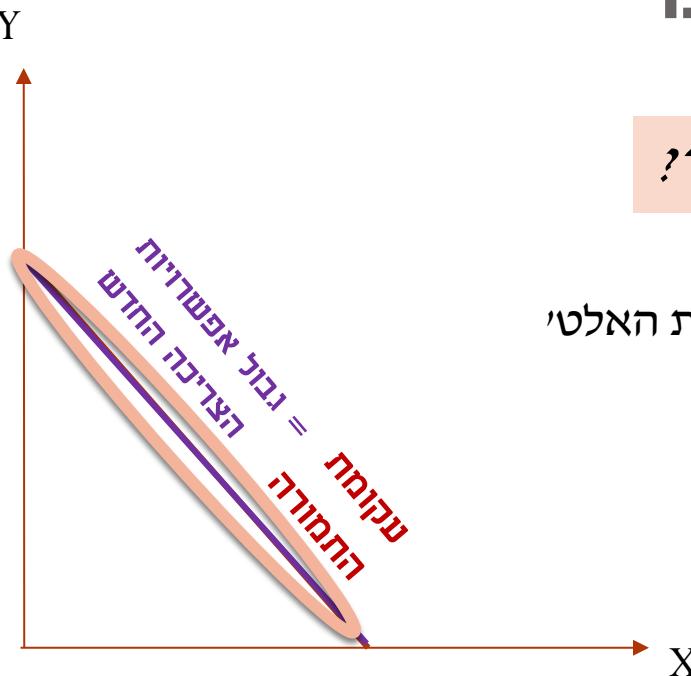
בעקבות תמורה לניראית:

2. במידה והעלות האלט' השולית לייצור מוצר X גבוהה יותר מיחס המוצרים העולמי, אז המשמעות היא שיקר יותר לייצר את מוצר X במשק עצמו ולכון עדיף ליבא אותו מהויל, ככלمر עדיף למשך לייצר את מוצר Y בלבד.

יחס המוצרים העולמי $P_Y \setminus P_X = \text{תמורת יחידת } X \text{ אחת שנמכור, כמה יחידות } Y \text{ נקבל.}$
או תמורת יחידת X אחת שנקנה, כמה יחידות Y נדרש למכור.

מסחר בינלאומי

אז כיצד נבחר את נקודת הייצור הטובה ביותר?



נקודת הייצור תלולה הן ביחס המוצרים העולמי והן בעלות האלט'
השוליות לייצור מוצר X במשק.

$$MC_x = \frac{P_x}{P_y}$$

בעקבות תמורה ליניארית:

3. במידה והעלות האלט' השולית לייצור מוצר X שווה ליחס המוצרים העולמי, אז לא כדאי לבצע מסחר עם חוויל כיוון שהמסחר לא יגדיל את גבול אפשרויות הצריכה.

מסחר בינלאומי

שאלה 1 :

- בمشק ישנים 100 עובדים שככל אחד מהם יכול לייצר 2 יחידות X או 3 יחידות Y.
- א. שרטטו את גבול אפשרויות הייצור של המשק (את עקומת התמורה).
- ב. מהו גבול אפשרויות הצריכה כאשר המשק סגור?

- עתה הניחו שהשוק נפתח למסחר בינלאומי כאשר מחיר Ax בועלם הינו \$10 ומחיר Y בועלם הינו \$10.
- ג. האם אפשרויות הצריכה של המשק השתנו בעקבות המסחר בינלאומי? אם כן, מצאו את גבול אפשרויות הצריכה החדש שהשוק יכול לצרוך.
- ד. כיצד תשתנה תשובהך לסעיף ג' אם מחיר Ax בועלם הינו \$20 ומחיר Y נותר \$10?
- ה. בהמשך לסעיף ד', מצאו את הייבוא והייצוא במידה והעדפות המשק הן לצרוך 50 יחידות X וכמה שיותר יחידות Y.

מסחר בינלאומי

שאלה 1 :

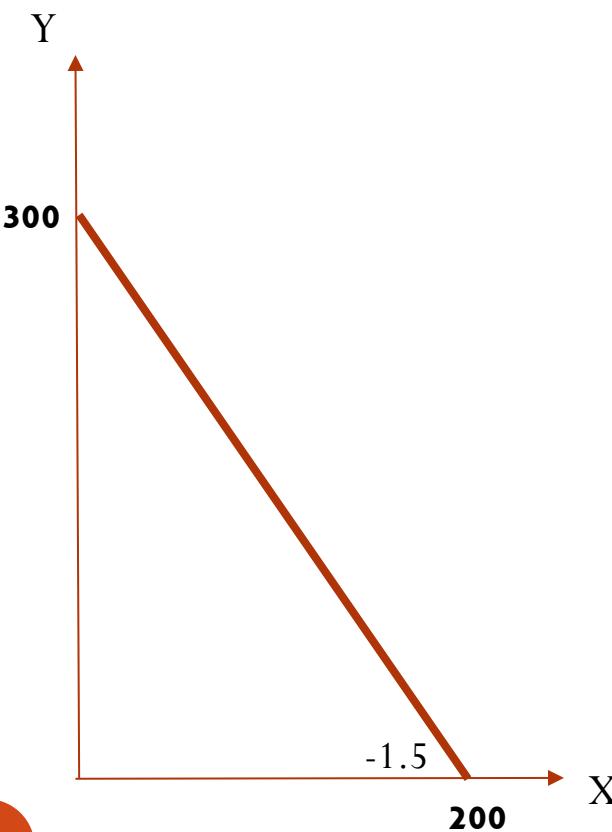
בمشק ישנים 100 עובדים שכל אחד מהם יכול לייצר 2 יחידות X או 3 יחידות Y.

א. שרטטו את גבול אפשרויות הייצור של המשק (את עקומת התמורה).

ב. מהו גבול אפשרויות הצריכה כאשר המשק סגור?

בשוק סגור:

גבול אפשרויות הייצור = גבול אפשרויות הצריכה



שאלה 1 :

מסחר בינלאומי

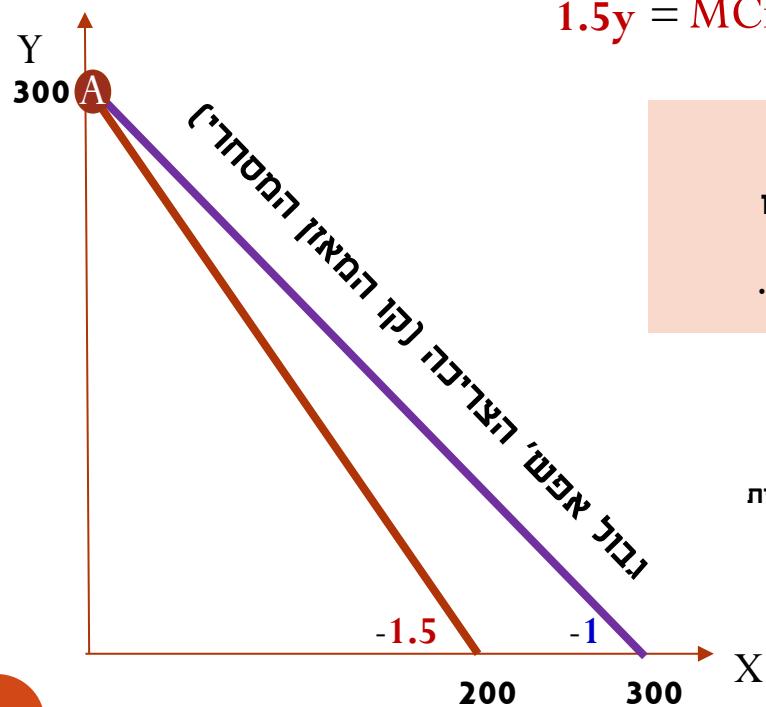
במשך שנים 100 עובדים שככל אחד מהם יכול לייצר 2 יחידות X או 3 יחידות Y.

א. שרטטו את גבול אפשרויות הייצור של המשק (את עקומת התמורה). ב. מהו גבול אפשרויות הצריכה כאשר המשק סגור?

עתה הניחו שהמשק נפתח למסחר בינלאומי כאשר מחיר X בעולם הינו \$10 ומחיר Y בעולם הינו \$10\$.

ג. האם אפשרויות הצריכה של המשק השתנו בעקבות המסחר בינלאומי? אם כן, מצאו את נקודת הייצור האופטימלית ואת גבול אפשרויות הצריכה החדש שהמשק יכול לצרוך.

$$1.5y = MCx \ ? \quad \frac{Px}{Py} = 1y$$



למציאת נקודת הייצור האופטימלית:
נבדוק האם יותר זול לייצר את הXים במשק (במידה $\frac{Px}{Py} < MCx$) או
שנדריך ליבא את הXים מחו"ל (במידה $\frac{Px}{Py} > MCx$) וליצור Y בלבד.

נק' ייצור אופטימלית $A(0,300)$ $m = -1$ $\rightarrow Y = -X + 300$

מסחר בינלאומי

במשך שנים 100 עובדים שככל אחד מהם יכול לייצר 2 יחידות X או 3 יחידות Y.

א. שרטטו את גבול אפשרויות היצור של המשק (את עקומת התמורה). ב. מהו גבול אפשרות הצריכה כאשר המשק סגור?

ג. האם אפשרויות הצריכה של המשק השתנו בעקבות המסחר בינלאומי? אם כן, מצאו את נקודת הייצור האופטימלית ואת גבול אפשרויות הצריכה החדש שהמשק יכול לצרוך.

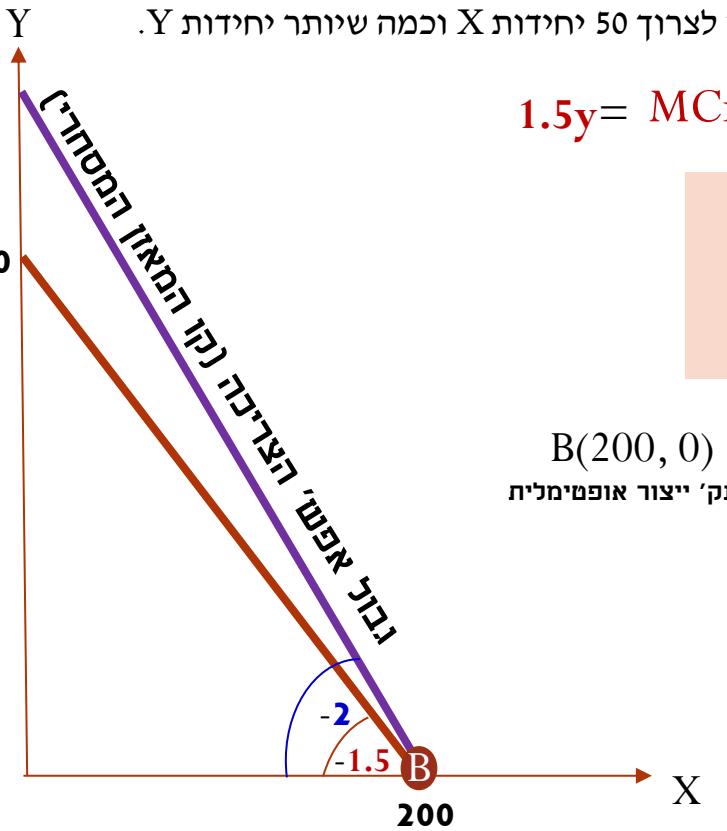
ד. כיצד תשנה תשובתך לשיער ג' אם מחיר X בעולם הינו \$20 ומהירות Py נותר \$10?

ה. בהמשך לסעיף ד', מצאו את הייבוא והייצוא במידה והעדפות המשק הן לצרוך 50 יחידות X וכמה שיוטר יתרות Y.

$$1.5y = MCx \quad ? \quad \frac{Px}{Py} = 2y$$

למציאת נקודת הייצור האופטימלית:

נבדוק האם יותר זול לייצר את הXים במשק (במידה ו- $MCx < \frac{Px}{Py}$) או
שעדיף לייבא את הXים מחו"ל (במידה ו- $MCx > \frac{Px}{Py}$) וליצור Y בלבד.

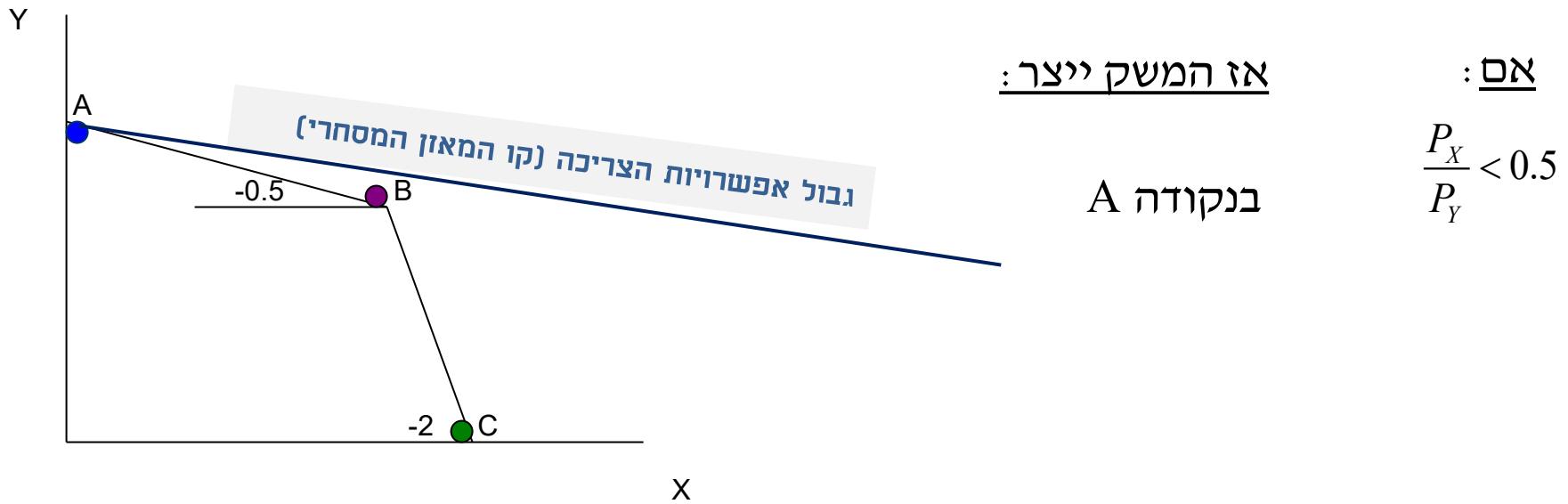


$$m = -2 \rightarrow Y = -2X + 400$$

X	Y
יצור	
צריכה	
ייבוא	
ייצוא	

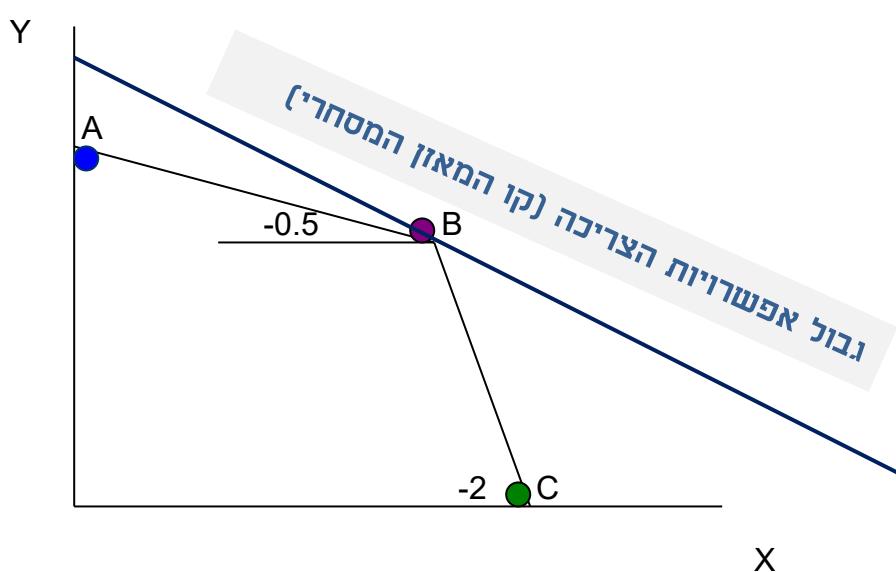
מסחר בינלאומי

- מהי נקודת הייצור כאשר עקומת תמורה בעלת מספר מקטעים ליניאריים?



מסחר בינלאומי

- מהי נקודת הייצור כאשר עקומת תמורה בעלת מספר מקטעים ליניאריים?



אז המשק ייצור:

בנקודת A

אם :

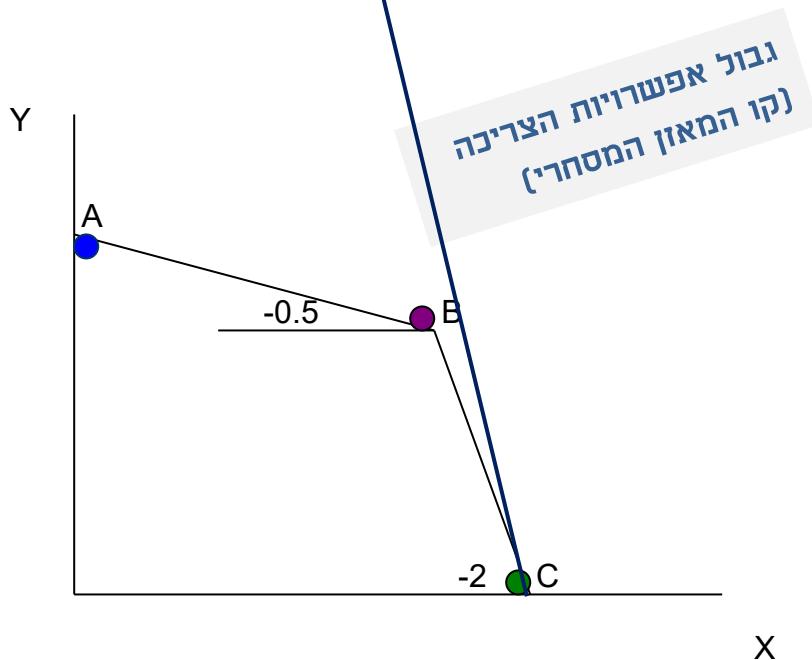
$$\frac{P_X}{P_Y} < 0.5$$

בנקודת B

$$0.5 < \frac{P_X}{P_Y} < 2$$

מסחר בינלאומי

- מהי נקודת הייצור כאשר עקומת תמורה בעלת מספר מקטעים ליניאריים?



از המשק ייצור:

בנקודת A

אם :

$$\frac{P_X}{P_Y} < 0.5$$

בנקודת B

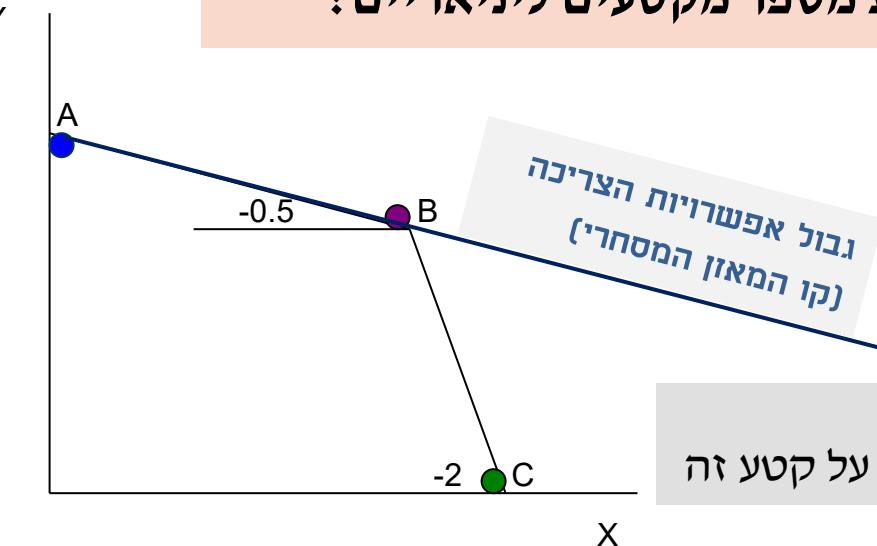
$$0.5 < \frac{P_X}{P_Y} < 2$$

בנקודת C

$$\frac{P_X}{P_Y} > 2$$

מסחר בינלאומי

- מהי נקודת הייצור כאשר עיקומת תמורה בעלת מספר מקטעים ליניאריים?



או המשק ייצר:

בנקודת A

$$\frac{P_X}{P_Y} < 0.5$$

על קטע AB ויהיה אדיש בין כל נקודה על קטע זה

$$\frac{P_X}{P_Y} = 0.5$$

בנקודת B

$$0.5 < \frac{P_X}{P_Y} < 2$$

על קטע BC ויהיה אדיש בין כל נקודה על קטע זה

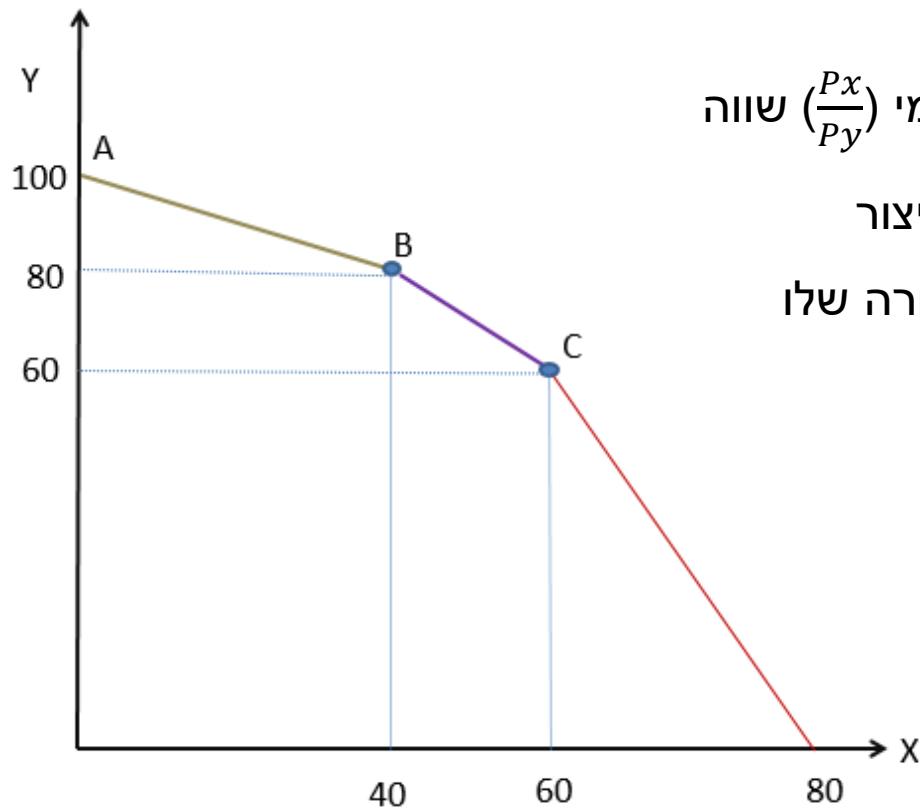
$$\frac{P_X}{P_Y} = 2$$

בנקודת C

$$\frac{P_X}{P_Y} > 2$$

מסחר בינלאומי – מסק קטן

מסחר בינלאומי – משק קטן

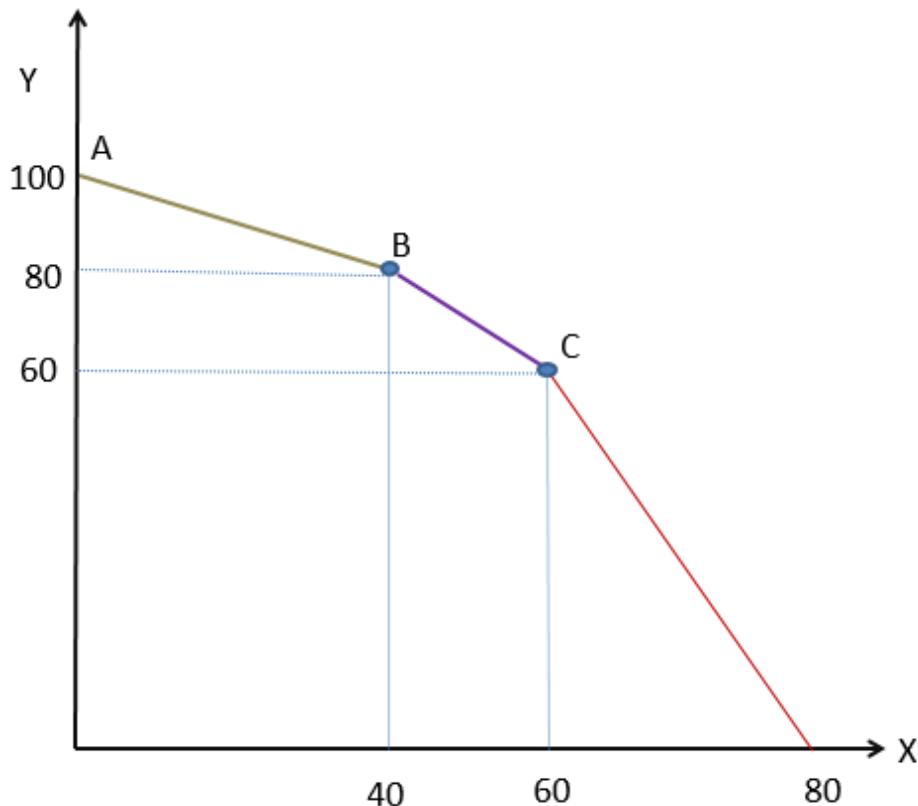


שאלה 1: אם ידוע כי יחס המוצרים הבינלאומי ($\frac{P_x}{P_y}$) שווה ל-1.5 יחידות Y, אז נוכל להסיק כי נקודת הייצור האופטימלית של משק אלאפה שעקומת התמורה שלו נתונה הינה:

- א- A(0,100)
- ב- B(40,80)
- ג- C(60,60)
- ד- D(80,0)

ה- כל התשובות לא נכונות.

מסחר בינלאומי – משק קטן



2. אם ידוע כי $P_x=80\$$ ו- $P_y=20\$$ וכי המשק מעוניין לצורכי 40 יחידות X וכמות גדולה כל הניתן ממוצר Y, אז נוכל להסיק על משק "בטמן" כי:
- א- המשק מיצא 15 יחידות Y ובתמורה מיבא 60 יחידות X.
 - ב- המשק מיצא 60 יחידות X ובתמורה מיבא 240 יחידות Y.
 - ג- המשק מיצא 40 יחידות X ובתמורה מיבא 160 יחידות Y.
 - ד- המשק לא יכול להגדיל את גבול אפשרויות הצריכה במקרה המתויר.
 - ה- כל התשובהות האחרות לא נכונות.

מסחר בינלאומי בין שני מזקדים גדולים

כאשר המזקדים זהים - יתקיים ביניהם מסחר אך ורק אם יש למזקדים העדפות צריכה שונות במובן שכל מזק ייצר על מקטע בעל שיפוע אחר!

כאשר המזקדים שונים - מזקדים יכולים להרוויח מממסחר אם כל מזק ייצור לפיקדון היחסי שלו והצריכה תהיה בהתאם להעדפות המזק.

*בד"כ יחס המחירים לא נתון אלא נקבע בין המזקדים, כך שהמחיר היחסי של X (יחס המחירים $\frac{P_x}{P_y}$) הינו בין עלות אלט' שולית של מזק אחד לבין עלות אלט' שולית של המזק השני

$$MC(X) < \frac{P_x}{P_y} < MC(X)$$

מסחר בינלאומי בין שני מושקים

שאלה 3 :

העולם מחולק לשני אזורים: **מזרח ומערב**. המוצריים היחידים מהם נהנים האנשים בעולם הם בתים (X) ומכוניות (Y).

באזור המזרח ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר 4 בתים או מכוניות אחת במהלך שנה.

באזור המערב ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר בית אחד או 2 מכוניות במהלך השנה.

א. שרטטו את עקומת התמורה של **אזור המזרח**.

ב. שרטטו את עקומת התמורה של **אזור המערב**.

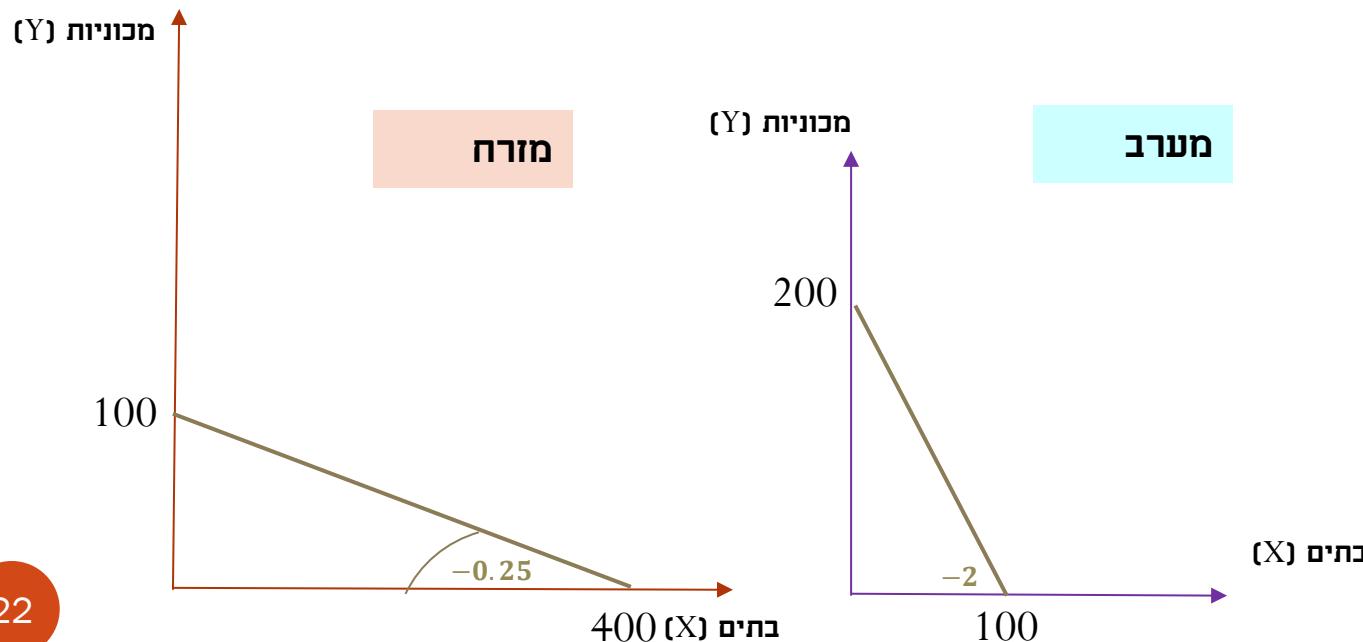
ג. הציגויחס מחירים עולמי אשר המשקדים יסכימו לבצע מסחר זה עם זה
(כך שיוכלו לצרוך יותר מהמושקרים).

שרטטו את גבול אפשרויות הצריכה לאחר המסחר.

מסחר בינלאומי בין שני מושקים

שאלה 3 :

- העולם מחולק לשני אזורים: **מזרחה** ו**מערב**. המוצריים היחידים שהם נ恒ים האנשים בעולם הם בתים (X) ומכוניות (Y).
- באזור המזרחה** ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר 4 בתים או מכוניות אחת במהלך השנה.
- באזור המערב** ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר בית אחד או 2 מכוניות במהלך השנה.
- א. שרטטו את עקומות התמורה של **אזור המזרחה**.
- ב. שרטטו את עקומות התמורה של **אזור המערב**.
- ג. **הציגו יחס מחירים עולמי** אשר המשקימים יסכימו לבצע מסחר זה עם זה (כך שיוכלו לצרוך יותר מהמושקרים). שרטטו את גבול אפשרויות הצריכה לאחר המסחר



מסחר בינלאומי בין שני מושקים

העולם מחולק לשני אזורים: **מזרח** ו**מערב**. המוצריים היחידים שהם נחנים בעולם הם בתים (X) ומכוניות (Y).

באזור המזרח ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר 4 בתים או מכוניות אחת במהלך שנה.

באזור המערב ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר בית אחד או 2 מכוניות במהלך השנה.

א. התוווה את עקומות התמורה של **אזור המזרח**.

ב. התוווה את עקומות התמורה של **אזור המערב**.

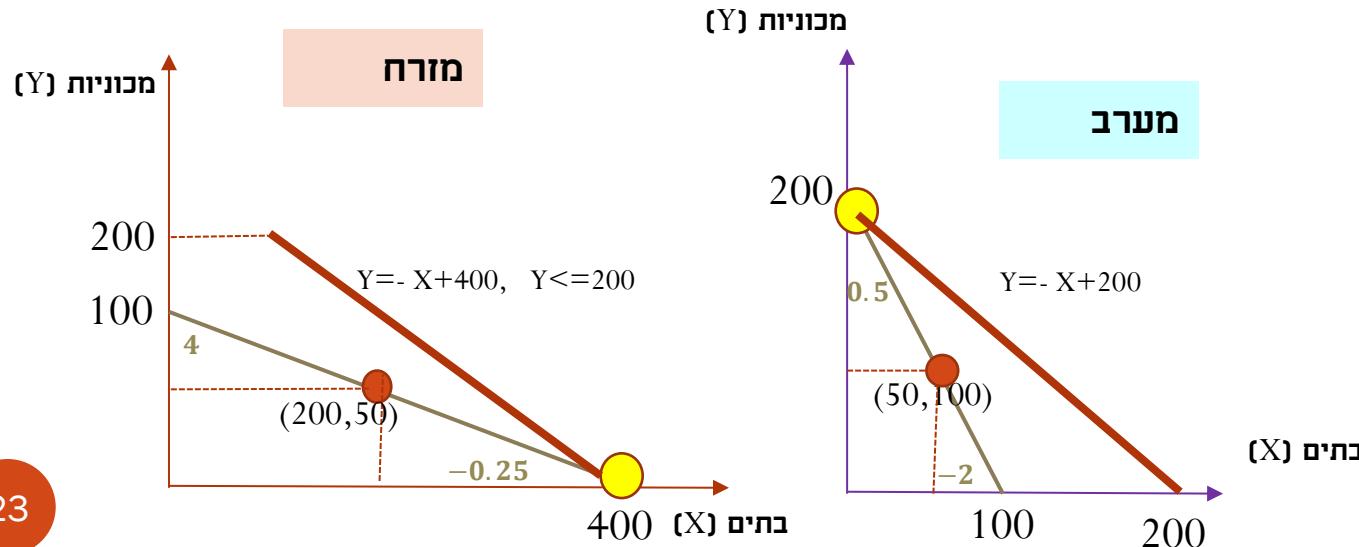
הניחו שכאשר האזוריים סגורים למסחר ביניהם, באזור המזרח צורכים (200,50) ובאזור המערב צורכים (50,100).

ג. **הציעויחס מחירי עולמי** אשר המשקימים יסכימו לבצע מסחר זה עם זה

(כך שיוכלו לצרוך יותר מהמושרים). שרטטו את גבול אפשרויות הצריכה לאחר המסחר

למשל 1y

$$MC(X)=0.25 < \frac{P_x}{P_y} = 1y < MC(X)=2$$



מסחר בינלאומי בין שני מושקים

שאלה 3:

העולם מחולק לשני אזורים: **מזרח** ו**מערב**. המוצרים היחידים שהם נ恒ים האנשים בעולם הם בתים (X) ומכוניות (Y).

**האם המשקימים יכולים לבצע מסחר
ביחס מחירים הגבוה מ-2?**

$$MC(X)=0.25 \quad MC(X)=2 < \frac{P_X}{P_Y} = 3$$

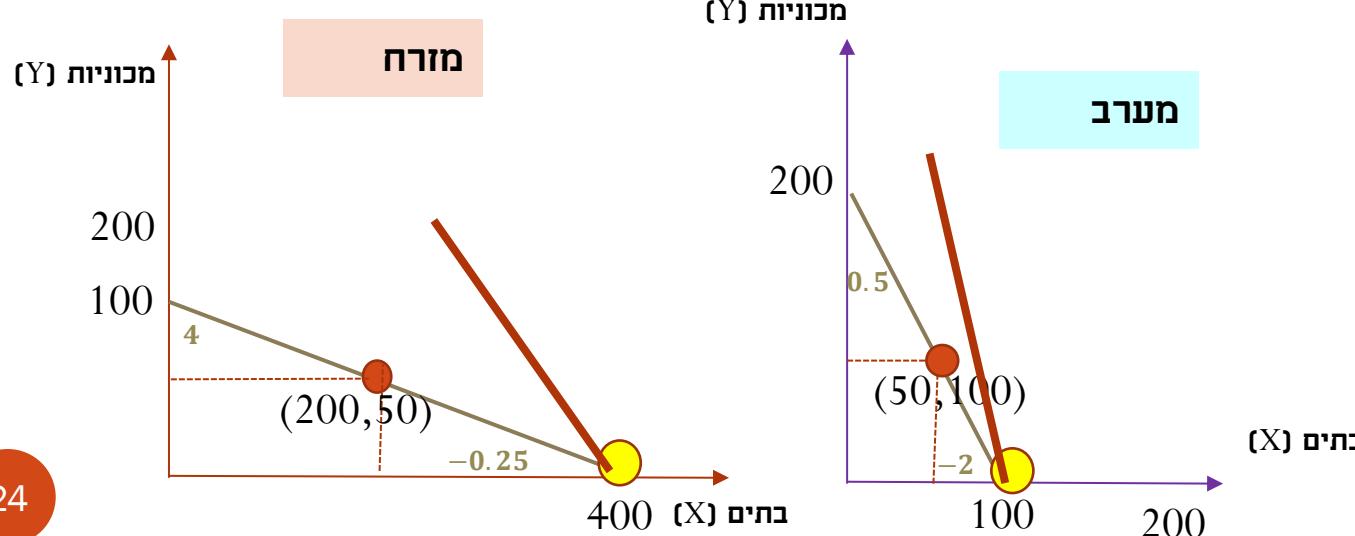
**לא, מכיוון שבמקרה כזה שני
המושקים יהיו מעוניינים לייצר X בלבד
ולא יכולים לבצע מסחר זה עם זה!**

באזור המזרח ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר 4 בתים או מכוניות אחת במהלך השנה.
באזור המערב ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר בית אחד או 2 מכוניות במהלך השנה.

אנשים מזרח החליטו שהם מעוניינים לייצר ולצרוך 200 בתים ו 50 מכוניות.
אנשים מערב החליטו שהם מעוניינים לייצר ולצרוך 50 בתים ו 100 מכוניות

- شرطו את עיקומות הtransform של **אזור המזרח**.
- شرطו את עיקומות הtransform של **אזור המערב**.

g. חցיאויחס מחירים עולמי אשר המשקימים יסכימו לבצע מסחר זה עם זה (כך שיוכלו לצרוך יותר מהמושקרים). שרטטו את גבול אפשרות הضرיכה לאחר המסחר



מסחר בינלאומי בין שני מושקים

שאלה 1:

העולם מחולק לשני אזורים: **מזרח** ו**מערב**. המוצרים היחידים שהם נוהגים בפועל הם בתים (X) ומכוניות (Y).

**האם המשקימים יכולים לבצע מסחר
ביחס מחדרים נמוך מ**0.25**?**

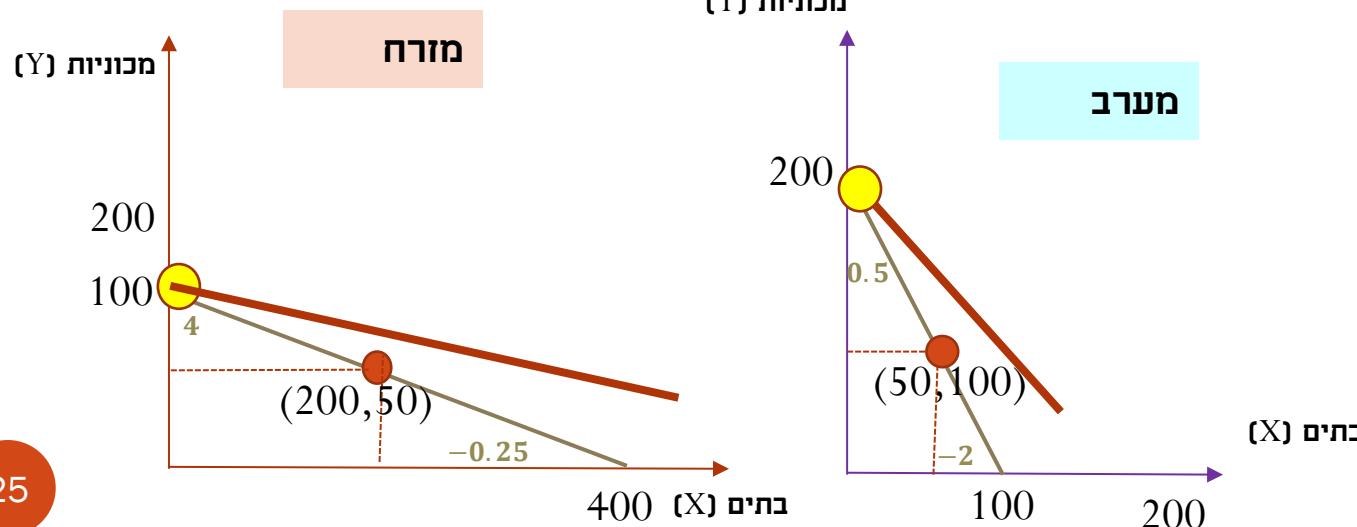
$$MC(X)=0.25 \quad MC(X)=2 > \frac{P_X}{P_Y} = 0.2$$

לא, מכיוון ששני המשקימים יהיו
מנוענים ליצור Y בלבד וכך לא
 смогו לבצע מסחר זה עם זה.

באזור המזרח ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר 4 בתים או מכוניות אחת במהלך השנה.
באזור המערב ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר בית אחד או 2 מכוניות במהלך השנה.

א. שרטטו את עקומות התמורה של **אזור המזרח**.
ב. שרטטו את עקומות התמורה של **אזור המערב**.

ג. **הציעויחס מחיריים עולמיים** אשר המשקימים יסכימו לבצע מסחר זה עם זה
(כך שיוכלו לצורך יותר מהמושרים). שרטטו את גבול אפשרויות הצריכה לאחר
 המסחר



מסחר בינלאומי בין שני מושקים

שאלה 3:

X	Y	מזהר
		נק' ייצור
		נק' צריכה
		ייבוא
		יצוא

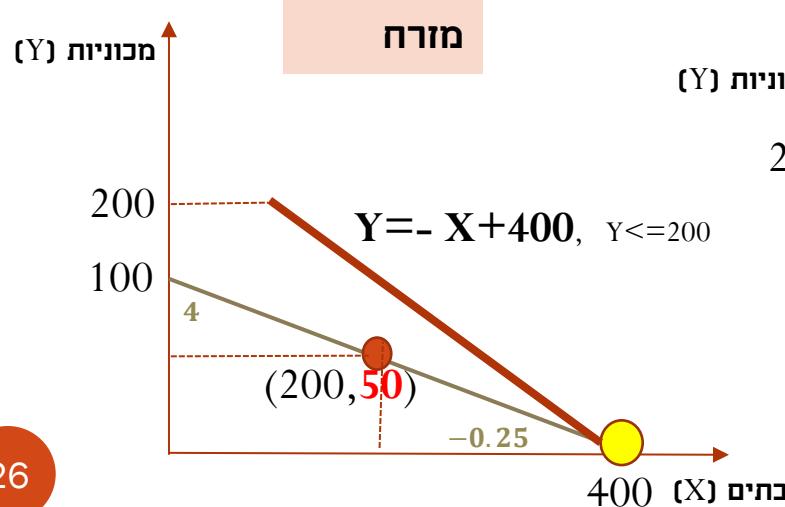
העולם מחולק לשני אזורים: **מזהר** ו**מערב**. המוצרים היחידים שהם נחנים בעולם הם בתים (X) ומכוניות (Y).

באזור **המזהר** ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר 4 בתים או מכוניות אחת במהלך השנה.

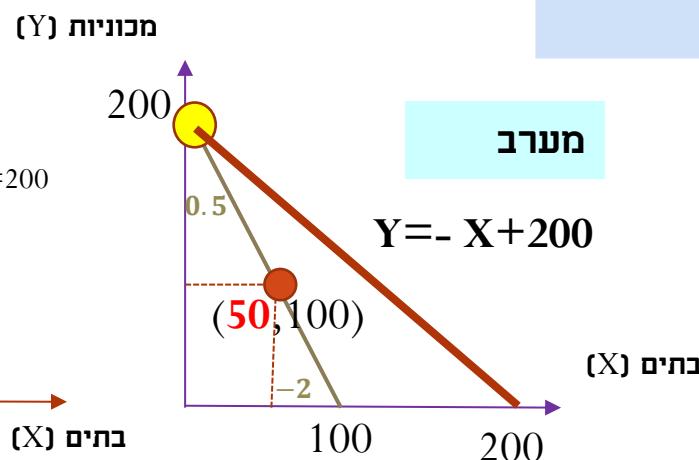
באזור **המערב** ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר בית אחד או 2 מכוניות במהלך השנה.

ד. מצאו את נקודת הצריכה של כל אזור ואת המסחר (ייצור ויבוא) במידה ואזור המזהר מעוניין לצריך 50 יח' Y וכמה שיותר יח' X ואזור המערב מעוניין לצריך 50 יח' X וכמה שיותר יח' Y. הניחו שיחס המחירים הינו 1.

$$MC(X)=0.25 < \frac{P_X}{P_Y} = 1y < MC(X)=2$$



X	Y	מערב
		נק' ייצור
		נק' צריכה
		ייבוא
		יצוא



מסחר בינלאומי בין שני מושקים

שאלה 3:

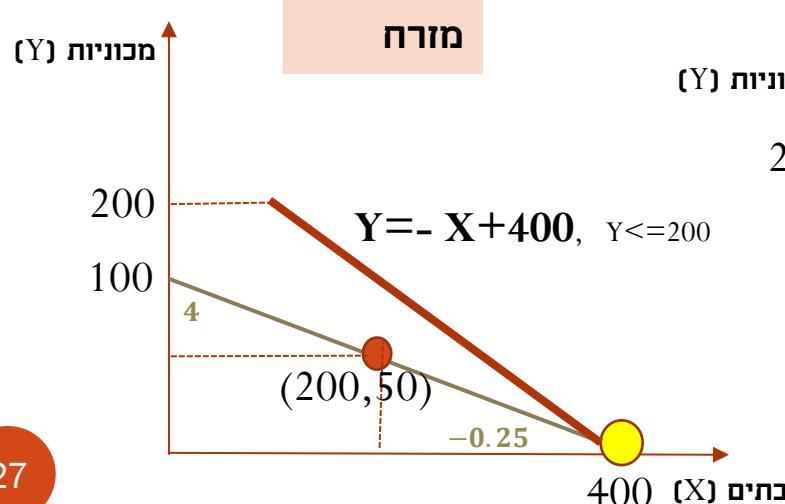
X	Y	מזהר
400	0	נק' ייצור
350	50	נק' צריכה
-		ייבוא
	-	ייצוא

העולם מחולק לשני אזורים: **מזרחה ומערב**. המוצרים היחידים שהם נחנים בעולם הם בתים (X) ומכוניות (Y).

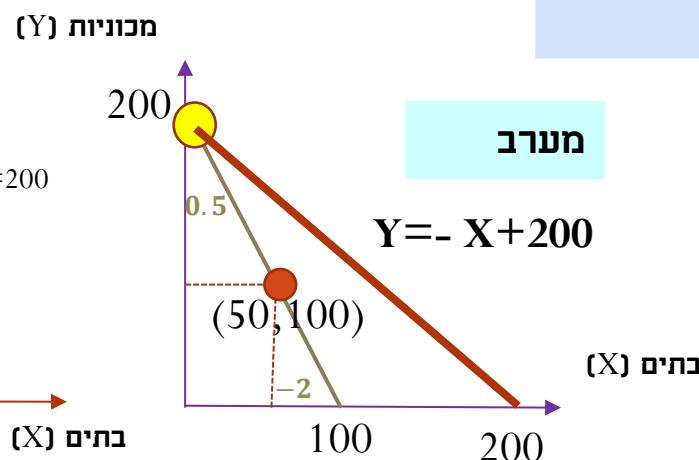
באזור המזרחה ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר 4 בתים או מכוניות אחת במהלך השנה.

באזור המערב ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר בית אחד או 2 מכוניות במהלך השנה. ד. מצאו את נקודת הצריכה של כל אזור ואת המסחר (ייצוא ויבוא) במידה ואזור המזרחה מעוניין לצרוך 50 יח' Y וכמה שיותר יח' X ואזור המערב מעוניין לצרוך 50 יח' X וכמה שיותר יח' Y. הניחו שיחס המחירים הינו 1.

$$MC(X)=0.25 < \frac{P_X}{P_Y} = 1y < MC(X)=2$$



X	Y	מערב
0	200	נק' ייצור
50	150	נק' צריכה
		ייבוא
		ייצוא



מסחר בינלאומי בין שני מושקים

שאלה 3:

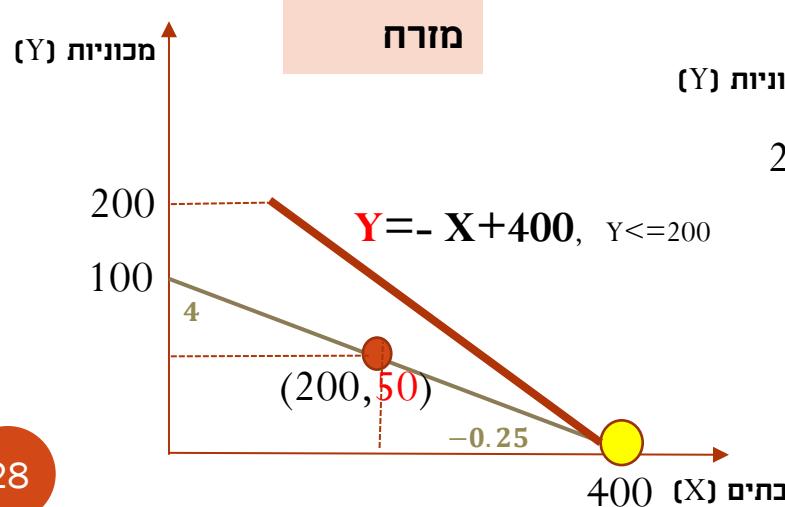
X	Y	מזהר
400	0	נק' ייצור
350	50	נק' צריכה
-	50	ייבוא
50	-	ייצוא

העולם מחולק לשני אזורים: **מזרחה ומערב**. המוצרים היחידים שהם נחנים בעולם הם בתים (X) ומכוניות (Y).

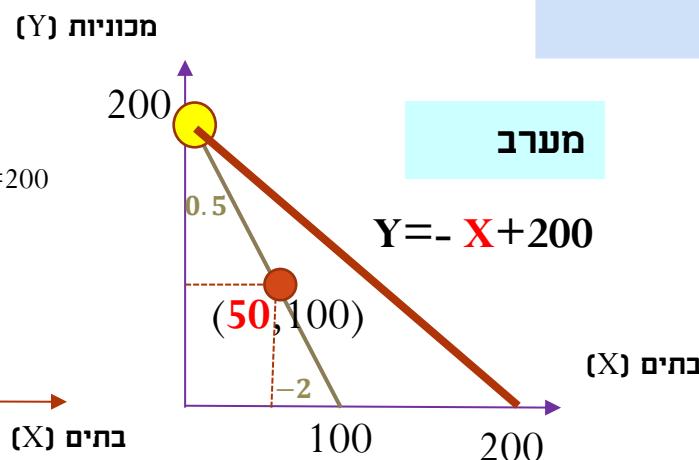
באזור המזרחה ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר 4 בתים או מכוניות אחת במהלך השנה.

באזור המערב ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר בית אחד או 2 מכוניות במהלך השנה. ד. מצאו את נקודת הצריכה של כל אזור ואת המסחר (ייצוא ויבוא) במידה ואזור המזרחה מעוניין לצרוך 50 יח' Y וכמה שיותר יח' X ואזור המערב מעוניין לצרוך 50 יח' X וכמה שיותר יח' Y. הניחו שיחס המחירים הינו 1.

$$MC(X)=0.25 < \frac{P_X}{P_Y} = 1y < MC(X)=2$$



X	Y	מערב
0	200	נק' ייצור
50	150	נק' צריכה
		ייבוא
		ייצוא



מסחר בינלאומי בין שני מושקים

שאלה 3:

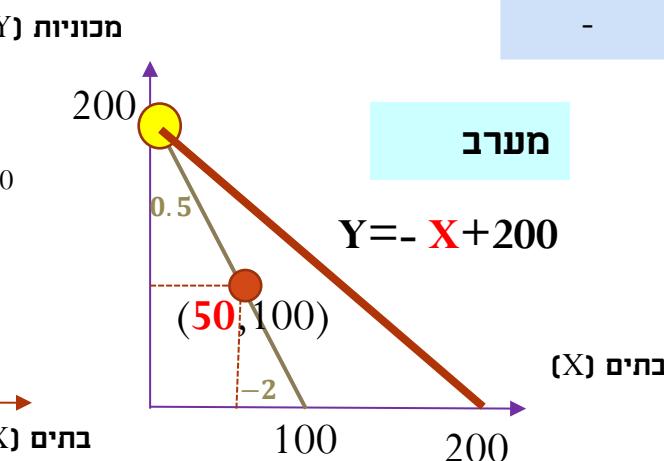
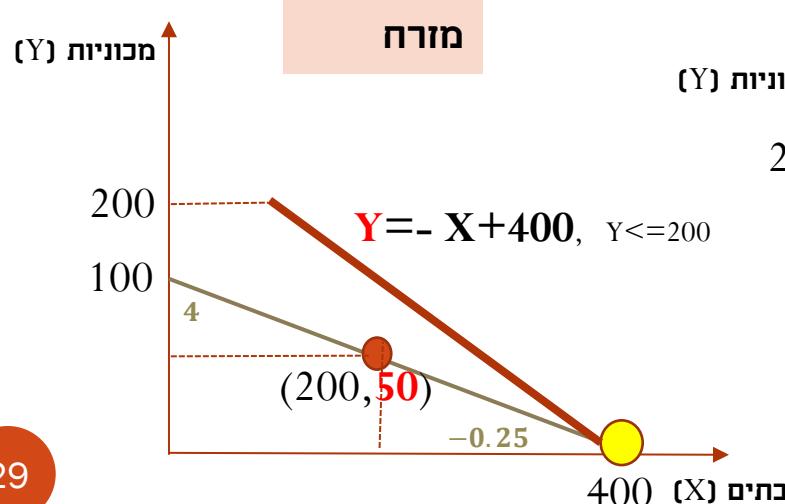
X	Y	מזהר
400	0	נק' ייצור
350	50	נק' צריכה
-	50	ייבוא
50	-	ייצוא

העולם מחולק לשני אזורים: **מזרחה ומערב**. המוצרים היחידים שהם נחנים בעולם הם בתים (X) ומכוניות (Y).

באזור המזרחה ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר 4 בתים או מכוניות אחת במהלך השנה.

באזור המערב ישנים 100 פועלים שככל אחד מהם יכול לייצר בית אחד או 2 מכוניות במהלך השנה. ד. מצאו את נקודת הצריכה של כל אזור ואת המסחר (ייצוא ויבוא) במידה ואזור המזרחה מעוניין לצרוך 50 יח' Y וכמה שיותר יח' X ואזור המערב מעוניין לצרוך 50 יח' X וכמה שיותר יח' Y. הניחו שיחס המחירים הינו 1.

$$MC(X)=0.25 < \frac{P_X}{P_Y} = 1y < MC(X)=2$$



X	Y	מערב
0	200	נק' ייצור
50	150	נק' צריכה
50	-	ייבוא
-	50	ייצוא

שאלה 4 (מסחר בין שני משקים גדולים)

קיים שני משקים, משק א' ומשק ב', אשר מייצרים שני מוצרים, עגבניות ומלפפונים.
בקשה א' כל עובד יכול לייצר 6 עגבניות ביום או 3 מלפפונים ביום.
ידוע שכל עובד במשק ב' יכול לייצר 6 עגבניות ביום, אך לא ידוע כמה מלפפונים כל עובד במשק ב' יכול לייצר ביום.

בהסכם שנחתם בין משק א' למשק ב' נקבע מחיר של $\frac{1}{3}$ מלפפון לעגבנייה אחת. מכאן:

1. מחיר אפשרי נוסף הוא 0.6 מלפפונים לעגבנייה
2. יתרון של משק א' יתרון יחסית בייצור עגבניות
3. יתרון שהעלות האלטרנטיבית השולית בייצור מלפפונים במשק ב' היא 4 עגבניות
4. יתרון שעבוד במשק ב' יכול לייצר 2.5 מלפפונים ביום
5. כל התחשבות האחרות אינן נכון