

כלכלה מיקרו

- 1 -	פרק א'
- 1 -	עקומת התמורה
- 1 -	תורת הכלכלה מבוא
- 1 -	כלכלה מקרו
- 1 -	כלכלה מיקרו
- 1 -	תופעת המחסור
- 1 -	דוגמאות לתופעת המחסור
- 1 -	מוצר כלכלי
- 2 -	גורמי הייצור
- 2 -	תעסוקה מלאה וייצור יעיל
- 2 -	תעסוקה מלאה
- 2 -	אבטלה סמויה
- 2 -	ייצור יעיל
- 3 -	אפשרויות הייצור
- 4 -	בחירה וויתור
- 4 -	עלות אלטרנטיבית כוללת :
- 4 -	עלות אלטרנטיבית ממוצעת :
- 4 -	עלות אלטרנטיבית שולית :
- 5 -	התמחות
- 5 -	התמחות
- 5 -	חוסר התמחות
- 6 -	מיומנות נרכשת
- 7 -	יתרון יחסי ויתרון מוחלט
- 7 -	יתרון מוחלט
- 7 -	יתרון יחסי
- 8 -	צמיחה כלכלית
- 9 -	מושגים
- 9 -	יתרון לגודל
- 9 -	מונופול טבעי
- 9 -	מוצרים ציבוריים
- 9 -	מבנה השוק
- 9 -	שוק
- 9 -	תחרות משוכללת
- 9 -	מונופול
- 9 -	מונופסון
- 9 -	אוליגופול
- 9 -	אוליגופסון
- 10 -	תרגילים פרק א
- 10 -	עקומת תמורה קמורה
- 12 -	עקומת תמורה ליניארית
- 12 -	עקומת תמורה ליניארית ע"פ שתי נקודות נתונות
- 13 -	עקומת תמורה ע"פ יתרון יחסי (עם מספר סוגי עובדים -שבורה
- 19 -	עקומת תמורה ע"פ מגבלות
- 20 -	שאלות אמריקאיות
- 20 -	שאלות נכון/לא נכון

- 20 -	רשום נכון/ לא נכון והסבר בעזרת העקומות
- 21 -	פתרונות
- 24 -	פרק ב' התנהגות יצרן
- 25 -	טווח קצר
- 25 -	טווח ארוך
- 25 -	פונקצית הייצור
- 25 -	תשומות- השקעה של עובדים, חומרי גלם, מכונות וכ"ו
- 25 -	תפוקה – המוצרים המיוצרים
- 25 -	תפוקה כוללת ממוצעת ושולית
- 25 -	תפוקה כוללת TP (Total produce)
- 25 -	תפוקה ממוצעת AP (Average produce)
- 25 -	תפוקה שולית MP (Marginal Produce)
- 25 -	חוק התפוקה השולית הפוחתת
- 26 -	קביעת היקף הייצור
- 26 -	הפדיון הכולל
- 26 -	היקף הייצור
- 26 -	חוקים תזוזת פונקצית ההיצע
- 26 -	תזוזת פונקצית ההיצע כלפי מעלה
- 26 -	תזוזת פונקצית ההיצע כלפי מטה
- 27 -	תרגילים פרק ב
- 27 -	הקצאת גורמי ייצור (שדה אחד מכל סוג)
- 30 -	הקצאת גורמי ייצור (מספר שדות מכל סוג)
- 31 -	הקצאת גורמי ייצור (סעיף תפוקה שולית של שדות)
- 33 -	יצירת עקומת היצע
- 37 -	פתרונות פרק ב'
- 41 -	פרק ג' התנהגות צרכן
- 42 -	פונקצית הביקוש(עקומת הביקוש)
- 42 -	שינויים על עקומת הביקוש
- 43 -	סוגי מוצרים
- 43 -	מוצר נורמלי
- 43 -	מוצר נחות
- 43 -	מוצר משלים
- 43 -	מוצר תחליפי
- 43 -	מוצר גיפן
- 44 -	גמישות הביקוש
- 44 -	ביקוש גמיש
- 45 -	ביקוש קשיח
- 46 -	גמישות יחידתית
- 46 -	חוקים גמישות הביקוש
- 47 -	קביעת הרכב הצריכה
- 47 -	1. ידיעת עקומת האדישות:
- 47 -	2. ידיעת מפת האדישות:
- 48 -	3. ידיעת מגבלות התקציב:
- 48 -	4. קביעת הרכב הצריכה:
- 48 -	5. מציאת שיפוע קו התקציב
- 49 -	תרגילים פרק ג' התנהגות צרכן

- 51 -	פרק די שיווי משקל בשוק תחרותי
- 52 -	חוקים לתזוזת פונקציות הביקוש וההיצע
- 52 -	תזוזת פונקצית ההיצע כלפי מעלה
- 52 -	תזוזת פונקציית הביקוש ימינה (ולמעלה)
- 52 -	תזוזת פונקצית הביקוש שמאלה (ולמטה)
- 52 -	גמישות הביקוש חוקים:
- 52 -	מוצר גמיש: ($\eta > 1 \geq \eta$ אינסוף)
- 52 -	מוצר קשיח: ($0 \leq \eta < 1$)
- 52 -	גמישות יחידתית: ($\eta = 1$)
- 53 -	חוקים לשינויים מתמטיים של פונקציות הביקוש וההיצע
- 53 -	שינוי במחיר בסכום מסוים בש"ח
- 53 -	שינוי במחיר באחוזים %
- 53 -	שינוי בכמות ביחידות
- 53 -	שינוי בכמות באחוזים %
- 54 -	פונקצית הוצאות TC
- 55 -	תרגילים
- 55 -	תרגילים במציאת שינויים בכמות ומחיר שיווי משקל
- 57 -	מציאה מתמטית של כמות ומחיר שיווי משקל
- 61 -	שאלה במציאת רווח בהינתן פונקציות הביקוש וההיצע וההוצאות הקבועות
- 61 -	שאלות נכון/לא נכון
- 61 -	שאלות על פונקצית הוצאות
- 63 -	תשובות
- 69 -	פרק ה' התערבות ממשלתית וסחר בינלאומי
- 70 -	מס קניה
- 71 -	סובסידיה
- 72 -	קביעת מחיר מינימום
- 72 -	קביעת מחיר מקסימום
- 73 -	יבוא
- 73 -	התערבות ממשלתית ביבוא
- 77 -	יצוא
- 77 -	התערבות ממשלתית ביצוא
- 81 -	תרגילים מס סובסידיה, מינימום מקסימום
- 83 -	תרגיל עם עלות שולית קבועה
- 85 -	תרגיל עם עלות שולית משתנה
- 87 -	תרגיל ללא עלות שולית
- 89 -	מבחני מגן
- 90 -	מבחן מגן במבוא לכלכלה מיקרו 1
- 92 -	מבחן אמצע סמסטר 2
- 95 -	מבחן מגן 2
- 98 -	מבחן מגן 3
- 108 -	מבחן מגן 4
- 113 -	מבחן מגן 5
- 121 -	מבחן מגן 6
- 127 -	מבחן מגן 7
- 130 -	מבחן מגן 8

- 138 -	מבחן מגן 9
- 140 -	מבחן מגן 10
- 144 -	מבחן מגן 11
- 149 -	מבחן מגן 12
- 150 -	מבחן מגן 13
- 157 -	מבחן מגן 14
- 163 -	מבחן מגן 15
- 170 -	מבחן מגן 16
- 175 -	מבחן מגן 17
- 181 -	מבחן מגן 18

פרק א'

עקומת התמורה

תורת הכלכלה מבוא

ענף של מדעי החברה, המנתח דרכים לניצול המשאבים (המקורות) המוגבלים שברשותה, לצורך השגת מוצרים ושירותים המספקים את הצרכים האנושיים. הפקה של מוצרים ושירותים ע"י שימוש במקורות פיסיים ואנושיים (קרקע, מכונות כוח עבודה וכו') נקראת ייצור. השימוש במוצרים ושירותים נקרא צריכה. תורת הכלכלה מתחלקת לכלכלה מיקרו וכלכלה מקרו.

כלכלה מקרו

עוסקת בניתוח ההיבטים השונים של פעולות הייצור והצריכה מנקודת מבט של החברה כולה. עוסקת בעצירת אינפלציה, יציאה ממיטון, פיחות ותיסוף של מטבע חוץ, וקביעת שער הריבית במשק. וניתוח השפעתו על המשק.

כלכלה מיקרו

עוסקת בניתוח ההיבטים השונים של פעולות הייצור והצריכה מנקודת מבטם של יחידות ומגזרים בודדים של החברה. עוסקת בניתוח התנהגות, ניצול מרבי, וייעול של הייצור. ניתוח מצב השוק והשפעות שונות הגורמות לשינויים במחיר וכמות שיווי משקל, השפעת התערבות ממשלתית, ניתוח משק מונופוליסטי, ניתוח התנהגות צרכן ויצרן.

תופעת המחסור

הבעיה הכלכלית הבסיסית ביותר היא קיומו של מחסור בגורמי ייצור (קרקע, עבודה, הון), המאפשרים סיפוקם של צרכים אנושיים. לרשותם של בני האדם כמות מוגבלת של משאבים פיסיים ואנושיים לצורך ייצור מוצרים ושירותים. כושר הייצור מוגבל וצרכיה ורצונותיה של ורצונותיה של החברה גדולים ורבים מהמקורות לסיפוקם. אי לכך סיפוקו של צורך אחד מחייב בדרך כלל ויתור על סיפוקו של צורך אחר, לפיכך נאלצת החברה האנושית לכלכל את העשייה בתבונה ולשקול את גודל הויתור כנגד כל הישג.

דוגמאות לתופעת המחסור

מדינת ישראל מעוניינת בתשתית כבישים ורכבות הרבה יותר מסועפת וגדולה אולם המשאבים הנמצאים ברשותה מועטים מכדי לספק את מאווייה. חקלאי המעוניין לגדל כמות מסוימת של פרי הדר מוגבל ע"י כמות השטח, כוח האדם, והמכונות (טרקטורים, קומביינים) שברשותו.

מוצר כלכלי ומוצר חופשי

תורת הכלכלה מתייחסת למוצרים ולשירותים כלכליים בלבד.

מוצר כלכלי : מוצר אשר כדי להשיגו יש לוותר על מוצרים ושירותים אחרים.
מוצר חופשי : אויר לנשימה בתנאים רגילים הוא מוצר חופשי, בתנאי צלילה הוא מוצר כלכלי.

גורמי הייצור

תופעת המחסור נובעת מהמגבלות של האדם לייצר מוצרים. כדי לייצר מוצרים יש צורך בשלושה גורמים הנקראים גורמי הייצור (גורמים לייצור).

- (1) **קרקע** – חומרים טבעיים שמהם אפשר לייצר מוצרים. לדוגמא: מחצבים, בארות מים, אדמה, המקורות הטבעיים מהווים נקודת מוצא לכל ייצור ונדירותם מהווה מגבלה שאין להמלט מפניה. הם אינם מפוזרים באופן שווה ע"פ כדור הארץ ומקנים יתרון לאלה המתגוררים באזורים המשופעים בהם.
- (2) **עבודה** – כל מאמץ אנושי (פיסי או נפשי) הניתנים להפעלה בייצורם של מוצרים ושירותים. גם פוטנציאל העבודה בכל חברה מוגבל מטבעו ע"י גודל האוכלוסייה.
- (3) **הון** – כלל המוצרים שעוזרים בייצורם של מוצרים אחרים (כלי עבודה). לדוגמא: מערבב בטון, משאית, מכונות, רובוטים. כמות ההון מוגבלת שהרי מוצרי ההון הם מוצרים כלכליים המושפעים מתופעת המחסור.

תעסוקה מלאה וייצור יעיל

על מנת לצמצם ככל האפשר את הפער שבין רצונות החברה לאפשרויותיה לספקן צריך להבטיח:

- (א) תעסוקה מלאה של כל גורמי הייצור.
- (ב) שילובם של גורמי הייצור בצורה היעילה ביותר האפשרית.

תעסוקה מלאה

מצב שבו לא קיימים אנשים (או כל גורם ייצור אחר) המבקשים תעסוקה ואינם מצליחים להשיג אותה. כאשר קיימים אנשים (או כל גורם ייצור אחר) המבקשים תעסוקה אולם לא מקבלים אותה. לא יכול את אלה הבוחרים מרצונם שלא להשתתף במערכת הייצור. הוא גם לא יתייחס לקבוצות אוכלוסין שונות כגון ילדים ופנסיונרים.

אבטלה סמויה

חלק מגורמי הייצור המועסקים אינם תורמים דבר במקום שבו הם מועסקים.

ייצור יעיל

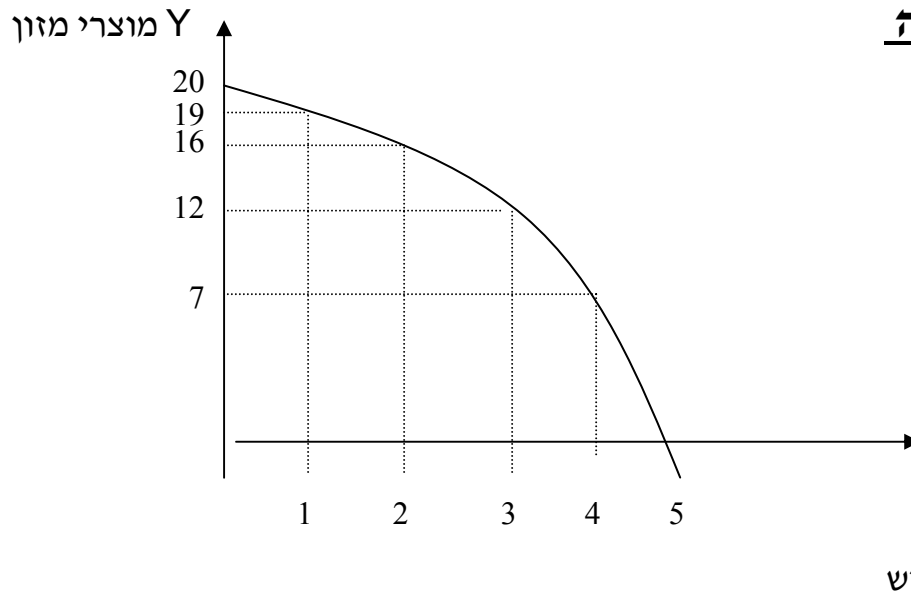
אי יעילות בייצור מוגדרת כמצב שבו אך ורק ע"י הקצאתם מחדש של גורמי הייצור בין ענפי הייצור השונים, ניתן להגדיל את הכמות המיוצרת של מוצר או שירות מבלי לוותר על כמות כלשהי מן המוצרים או השירותים האחרים. כלומר ע"י הקצאה שונה של גורמי הייצור ניתן להגדיל את התפוקה. לדוגמא: העסקה של נהג כחקלאי וחקלאי כנהג זהו מצב של ייצור לא יעיל, כיוון שאם נחליף בניהם התפוקה של המשק תגדל.

אפשרויות הייצור

תופעת המחסור מומחשת בצורה בהירה באמצעות המגה גרפית. לצורך לימוד הנושא ניצור גרף של משק דמיוני שמתקיימות בו ההנחות הבאות:

- (1) המשק מייצר 2 מוצרים בלבד.
- (2) כמות גורמי הייצור במשק קבועה.
- (3) הידע הטכנולוגי במשק קבוע.
- (4) ייצור ללא גורמי ייצור אינו אפשרי.

עקומת התמורה



- (א) כל הנקודות הנמצאות על גבי העקומה מציינות את צירופי הייצור האפשריים המרביים, כדי להצליח להגיע לייצור מרבי צריך תעסוקה מלאה וייצור יעיל.
- (ב) כל הנקודות הנמצאות מעל לעקומת התמורה מציינות צירופי ייצור שאינם אפשריים (נק' Z וכו').
- (ג) כל הנקודות הנמצאות מתחת לעקומת התמורה (כמו נק' G) מציינות צירופי ייצור אפשריים אך לא מרביים. בצירוף זה גורמי הייצור אינם מועסקים במלואם, או שהם משולבים בהרכבי ייצור שאינם יעילים. ייצור מתחת לעקומת התמורה מעיד על אחת מהאפשרויות הבאות:
 - (1) ייצור לא יעיל.
 - (2) אבטלה (סמויה או רגילה).
 - (3) ייצור לא יעיל וגם אבטלה (סמויה או רגילה).

בחירה וויתור

בחירה:

המשק צריך לבחור נקודה על עקומת התמורה שתייצג את צרוף הייצור שבו הוא מעוניין

הוויתור הכרוך בבחירה:

בבחירת צירופי הייצור של נקודה d אם לא ייצר המשק 3 יחידות לבוש אפשר היה לייצר עוד 8 יחידות מזון.

כלכלנים מכנים את גודל הוויתור הכרוך בכל בחירה בשם עלות אלטרנטיבית.

הגדרות:

עלות אלטרנטיבית כוללת:

הגידול בייצור מהמוצר האחר בהנחה שנוותר על ייצורו של המוצר עליו מדובר. במילים אחרות: מספר היחידות נוספות שנקבל מהמוצר השני אם נוותר על ייצור המוצר הנוכחי.

דוגמא 1: העלות האלטרנטיבית הכוללת בייצור 12 יחידות מזון היא 2 יחידות לבוש.

דוגמא 2: העלות האלטרנטיבית הכוללת בייצור 3 יחידות לבוש היא 8 יחידות מזון.

נוסחאות לעלות אלטרנטיבית כוללת:

העלות האלטרנטיבית הכוללת לייצור מוצר x בנקודה p היא: $y_{max} - y_p$

העלות האלטרנטיבית הכוללת לייצור מוצר y בנקודה q היא: $x_{max} - x_p$

עלות אלטרנטיבית ממוצעת:

מחשבת בכמה מוצרים בממוצע תגדל יכולת הייצור מהמוצר השני על כל ויתור בייצור של מוצר אחד ממנו אני מייצר בנקודה מסוימת.

נוסחאות לעלות אלטרנטיבית ממוצעת:

העלות האלטרנטיבית הממוצעת לייצור מוצר x בנקודה p היא: $\frac{y_{max} - y_p}{X_p}$

העלות האלטרנטיבית הממוצעת לייצור מוצר y בנקודה q היא: $\frac{x_{max} - x_p}{Y_p}$

עלות אלטרנטיבית שולית:

עונה על השאלה בכמה מוצרים תגדל יכולת הייצור מהמוצר השני אם אוותר על ייצורו של מוצר אחד ממנו אני מייצר בנקודה מסוימת:

מהי העלות האלטרנטיבית ליצור 3 יח' לבוש: זאת אומרת בנקודה d אם אוותר על יח' לבוש אחת כמה יח' מזון יתווספו לי ליכולת הייצור.

נוסחאות לעלות אלטרנטיבית שולית:

העלות האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר x בנקודה p היא: $\frac{y_p - y_p}{X_p - x_p}$

העלות האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר y בנקודה q היא: $\frac{x_p - x_p}{y_p - y_p}$

התמחות

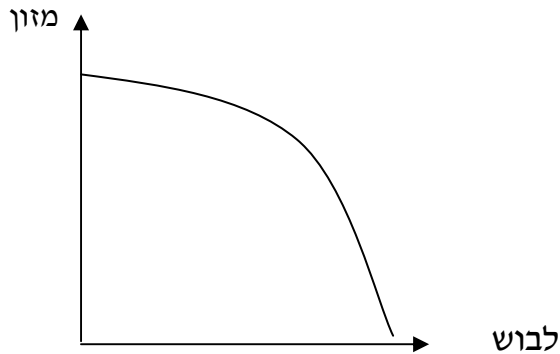
ישנם שלושה מצבים של התמחות במשק.

- (1) התמחות.
- (2) חוסר התמחות.
- (3) מיומנות נרכשת.

התמחות

מצב שבו חלק מגורמי הייצור במשק מתאים יותר לייצור מוצר אחד מאשר לייצור המוצר האחר. במקרה זה עקומת התמורה תהיה קמורה.

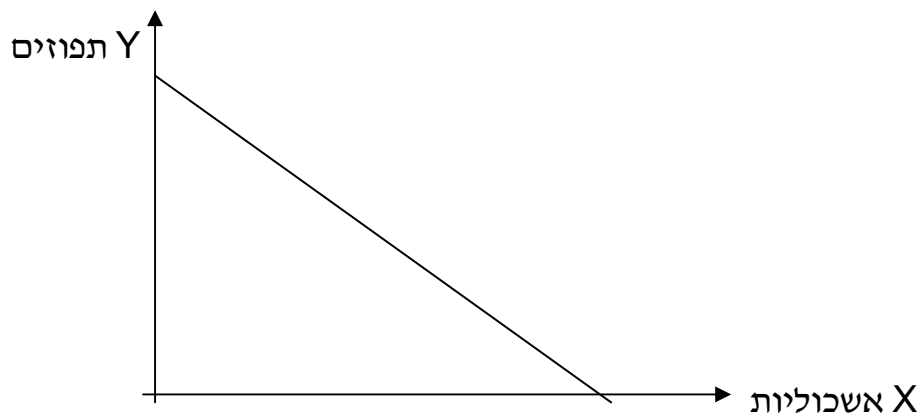
במצב זה העלות האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר הולכת וגדלה עם הרחבת ייצורו.



חוסר התמחות

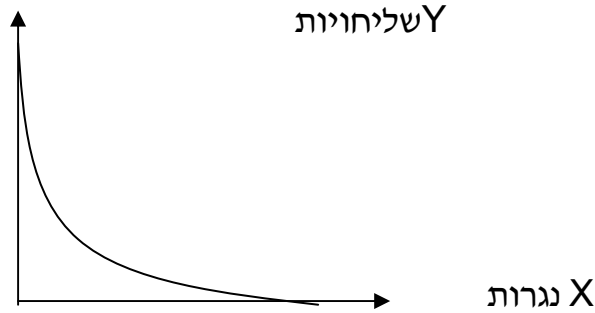
נוצרת כאשר אין גורמי ייצור שמתאימים יותר לייצור של מוצר X, וגורמי ייצור אחרים שמתאימים יותר לייצור מוצר Y. במקרה זה עקומת התמורה תהייה ליניארית.

במצב זה העלות האלטרנטיבית השולית לא תשתנה עם שינויים בהיקף הייצור של המוצר.



מיומנות נרכשת

מצב שבו גורמי הייצור יעילים יותר ככל שהם מייצרים יותר מאותו מוצר. לדוגמא: שליחויות, ונגרות. ככל שחברת השליחויות תהיה יותר גדולה היא תהיה יותר יעילה, כיוון שלכל אזור יוקצה שליח ויבצע יותר שליחויות בזמן נתון, לעומת מצב שבו היה חברת שליחויות קטנה יותר אולם במקביל היה גם מייצר שולחנות, כיוון שאז היו פחות שליחויות ולכן עובד אחד צריך להיות אחראי על שטח גדול יותר, ולפיכך המרחק בין שליחות לשליחות גדל ולכן יבצע פחות שליחויות בזמן נתון, משמע יעילותו תקטן.



יתרון יחסי ויתרון מוחלט

יתרון מוחלט

יתרון מוחלט הוא מצב שבו יש יתרון בייצור כל המוצרים של עובד על פני העובדים האחרים, ההשואה היא עובד אחד מול עובד אחר, ולא עובד מול קבוצה, או קבוצה מול קבוצה .

לדוגמא:

עובד א' מייצר 10 שולחנות ו 20 כסאות .
עובד ב' מייצר 2 שולחנות ו 8 כסאות.

לעובד א' יש יתרון מוחלט על עובד ב'.

יתרון יחסי

יתרון יחסי של עובד/ים :

במוצר x: ניתן למצוא באחת מהדרכים הבאות :

(א) כאשר היחס בין יכולת ייצור x ליכולת ייצור y גדול יותר.

(ב) כאשר העלות האלטרנטיבית השולית לייצור y גדולה יותר יחסית לשאר העובדים.

(ג) כאשר העלות האלטרנטיבית השולית לייצור x קטנה יותר יחסית לשאר העובדים.

במוצר y: ניתן למצוא באחת מהדרכים הבאות :

(א) כאשר היחס בין יכולת ייצור y ליכולת ייצור x גדול יותר.

(ב) כאשר העלות האלטרנטיבית השולית לייצור x גדולה יותר יחסית לשאר העובדים.

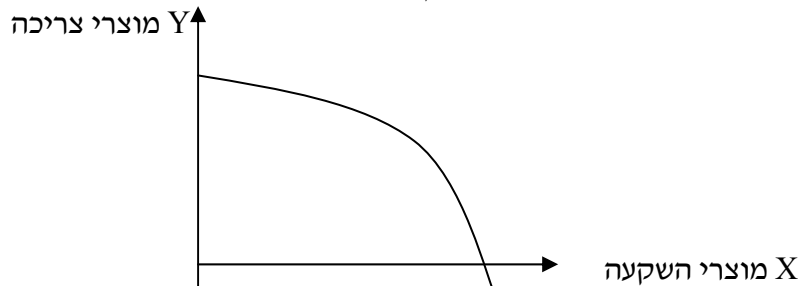
(ג) כאשר העלות האלטרנטיבית השולית לייצור y קטנה יותר יחסית לשאר העובדים.

לדוגמא:

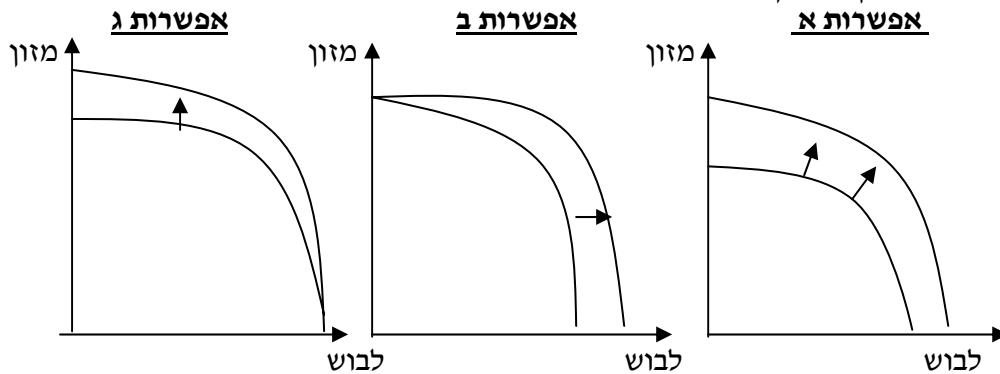
עובד א' מייצר 10 שולחנות ו 20 כסאות. עובד ב' מייצר 2 שולחנות ו 8 כסאות.
לעובד א' יש יתרון מוחלט. כמו כן לעובד א' יש יתרון יחסי בייצור שולחנות,
ולעובד ב' יש יתרון יחסי בייצור כסאות.

צמיחה כלכלית

צמיחה כלכלית זהו מצב שבו יכולת הייצור של המשק גדלה. יכולת הייצור של המשק תגדל אם יהיה גידול באחד מגורמי הייצור (קרקע, עבודה, הון) או שיפור טכנולוגי או שיפור בידע הטכנולוגי של העובדים. מאמץ מדיני צריך להיות מופנה להשקעה בהון (אמצעי ייצור נוספים) לצורך צמיחה כלכלית עתידית, אולם ההחלטה על ייצורם של אמצעי ייצור נוספים כרוכה בנכונות לוותר על מוצרים ועל שירותים המספקים צרכים מידיים. הנושא מומחש ע"י עקומת תמורה.



צמיחה כלכלית מגדילה את אפשרויות הייצור המקסימליות ולפיכך גורמת לעקומת התמורה לנוע כלפי חוץ. תנועה כלפי חוץ תיתכן בשלוש צורות שונות.



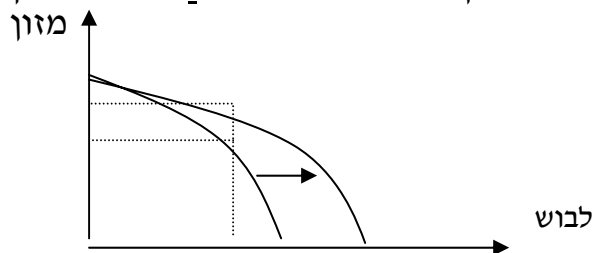
אפשרות א: שיפור כלכלי המעיד על שיפור טכנולוגי או שיפור בידע הטכנולוגי בשני המוצרים.

אפשרות ב: שיפור כלכלי המעיד על שיפור טכנולוגי (או שיפור בידע הטכנולוגי) בלבד.

אפשרות ג: שיפור כלכלי המעיד על שיפור טכנולוגי (או שיפור בידע הטכנולוגי) במזון בלבד.

שאלה: במשק המייצר לבוש ומזון חל שיפור טכנולוגי בלבד במעבר משנת 2000 ל-2001, האם ניתן לייצר בשנת 2001 יותר מזון לעומת שנת 2000, מבלי להפחית ייצור לבוש לעומת שנת 2000.

תשובה: למרות שהשיפור הוא רק במוצרי לבוש, אפשר גם לייצר יותר מוצרי מזון מבלי לוותר על מוצרי לבוש לעומת שנת 2000, וזאת כיוון שבעקבות השיפור הטכנולוגי בלבד, ניתן לייצר אותה כמות של לבוש באמצעות פחות עובדים. העובדים שהתפנו יועברו לייצור מזון ויעזרו בייצורו. ניתן לראות זאת בבירור באמצעות גרף.



מושגים

יתרון לגודל

במקרה שייצור הופך להיות יעיל יותר ככל שהוא מתבצע בהיקף גדול יותר אזי נוצר מצב הנקרא יתרון לגודל.

מונופול טבעי

מונופול טבעי נוצר בחברה שיש לה יתרון לגודל. כך העסק הגדול ביותר לא יאפשר לקטנים ממנו להתחרות ויגרום להם לפרוש מהשוק.

מוצרים ציבוריים

מוצר אשר השימוש בו ע"י אחד אינו מגביל את שימושיהם של אחרים ואף אינו גורע מהם. במצב זה לא יקום אף אדם כדי לייצרו לכן השלטון צריך להקצות גורמי ייצור להקמתו ולאחזקתו. לדוגמא: מגדלור, כיבוי אש, משטרת תנועה, ביטחון וכ"ו.

מבנה השוק

שוק

אוסף של מוכרים וקונים העוסקים בחילופין של מוצר או שרות ספציפי כגון: שוק עגבניות, שוק מלפפונים, שוק ביצים.

ישנם מספר סוגי שווקים:

תחרות משוכללת

בשוק זה מס' רב של מוכרים וקונים, מידע מלא על המתרחש בשוק, חופש התקשרות בין מוכרים לקונים. במצב זה אין למוכרים בודדים או לקונים בודדים השפעה על מחיר השוק.

מונופול

שוק המאופיין ע"י קיומו של מוכר אחד בלבד. בעל השפעה גדולה מאוד על מחיר השוק בהסכמת הממונה על ההגבלים העסקיים.

מונופסון

שוק שבו יש קונה אחד בלבד ומוכרים רבים. לקונה יש השפעה גדולה מאוד על מחיר השוק של המוצר.

אוליגופול

שוק המכיל מס' קטן של מוכרים. לכול מוכר השפעה מועטת על מחיר השוק.

אוליגופסון

שוק המכיל מס' קטן של קונים. לכל קונה השפעה מועטת על מחיר השוק.

תרגילים פרק א

עקומת תמורה קמורה

1) מושב שיתופי מייצר אבוקדו ותפוזים.
טבלת האפשרויות שלו לייצור מוצרים אלה היא:

מכלי תפוזים	מכלי אבוקדו	נקודה על העקומה
1000	0	A
900	50	B
700	100	C
400	150	D
0	200	E

שרטט את אפשרויות הייצור (עקומת התמורה).

- האם יש התמחות בייצור.
- מה המשמעות של תעסוקה מלאה במושב בהתאם לנתוני השאלה.
- חשב את העלות האלטרנטיבית הכוללת לייצור אבוקדו בנקודה C, D.
- חשב את העלות האלטרנטיבית הממוצעת לייצור תפוזים בנקודה C, D.
- חשב את העלות האלטרנטיבית השולית לייצור אבוקדו בנקודה B, D.
- היכן ימצא המשק אם יש אבטלה או ייצור שאינו יעיל.
- מה יקרה לעקומת אפשרויות הייצור אם יהיה שיפור טכנולוגי בייצור של שני המוצרים.
- מה יקרה לעקומת אפשרויות הייצור אם יהיה שיפור טכנולוגי רק בייצור אבוקדו.
- האם במקרה של סעיף ח- יתאפשר להגדיל ייצור תפוזים מבלי להפחית ייצור אבוקדו, הראה שרטוט לדוגמא.

2) בקיבוץ "יהיה בסדר" מיצרים רק גלילות ואגסים.
בטבלא שלהלן מובאות אפשרויות הייצור המקסימליות של הקיבוץ במשך יום עבודה.

A	B	C	D	E	נקודה על העקומה
80	60	40	20	0	יצור גלילות ביום
0	1000	1800	2400	2800	יצור אגסים ביום

- שרטט את עקומת התמורה ליום עבודה על פי נתוני הטבלא שלעיל.
- האם ניתן לייצר 1000 אגסים ו- 30 גלילות ביום.
- הקף בעיגול את התשובה הנכונה:
אם הקיבוץ מייצר 1000 אגסים ו- 50 גלילות ביום אזי:
 - המשק נמצא באבטלה בהיכרך.
 - המשק נמצא ביצור שאינו יעיל בהיכרך.
 - המשק נמצא או באבטלה או ביצור שאינו יעיל בהיכרך.
 - המשק נמצא או באבטלה או ביצור שאינו יעיל או בשניהם גם יחד.
 - כל התשובות נכונות.
- חשב את העלות האלטרנטיבית הכוללת ליצור 60 גלילות ביום.
- חשב את העלות האלטרנטיבית הממוצעת ליצור אגסים בנקודה C.
- חשב את העלות האלטרנטיבית השולית ליצור 80 גלילות ביום.
- בהנחה כי עלות הייצור של גלידה היא 3 ש"ח ומחיר המכירה של גלידה הוא 33 ש"ח ועלות הייצור של אגס הוא 0.5 ש"ח והוא נמכר במחיר 1.5 ש"ח, באיזו נקודה על עקומת התמורה כדאי לקיבוץ לבחור.
 - הקף בעיגול נכון/לא נכון.
 - כיוון שבמשק מסוים לא עושים שעות נוספות אזי המשק מייצר מתחת לעקומת התמורה.
 - הקף בעיגול נכון/לא נכון.
 - בחברה בה קיים עובד הנמצא בעבודה ותורם מעט ליצור יש אבטלה סמויה.
 - מה הקשר בין גורמי הייצור לתופעת המחסור (ענה בקיצור נמרץ).

3) מייצר אבוקדו ותפוזים.

טבלת האפשרויות הייצור השבועית שלו מוצרים אלה היא:

E	D	C	B	A	נקודה על העקומה
0	15	30	45	50	אבוקדו
100	90	70	30	0	תפוזים

שרטט את אפשרויות הייצור(עקומת התמורה).

(א) האם יש התמחות בייצור.

(ב) חשב את העלות האלטרנטיבית הכוללת לייצור אבוקדו בנקודה C.

(ג) חשב את העלות האלטרנטיבית הממוצעת לייצור תפוזים בנקודה C.

(ד) חשב את העלות האלטרנטיבית השולית לייצור אבוקדו בנקודה B.

(ה) האם יתכן שהייצור יהיה מתחת לעקומת התמורה ויהיה ייצור לא יעיל אולם תהיה תעסוקה מלאה.

4) משק מסוים מייצר בתקופה נתונה רק מכונות ותפוזים.

טבלת אפשרויות הייצור שלו בשנת 1999 לייצור מוצרים אלה נתונה להלן:

מכונות	טונות תפוזים	נקודה על העקומה
0	500	A
200	450	B
450	350	C
500	300	D
590	100	E
600	0	F

(א) חשב את העלות האלטרנטיבית הכוללת לייצור תפוזים בנקודה C.

(ב) חשב את העלות האלטרנטיבית הממוצעת לייצור תפוזים בנקודה B.

(ג) חשב את העלות האלטרנטיבית השולית לייצור תפוזים בנקודה B.

(ד) חשב את העלות האלטרנטיבית השולית לייצור מכונות בנקודה B.

5) משק אוטופי שמיצר בתעסוקה מלאה מיצר שני מוצרים: מוצר בטחוני ומוצר

בריאותי. להלן טבלת אפשרויות הייצור:

22	20	16	10	0	מוצר בטחוני
0	1	2	3	4	מוצר בריאותי

(א) הצג את עקומת התמורה למוצרים וצין מה המשמעות של תעסוקה מלאה במשק בהקשר לנאמר בשאלה.

(ב) להציג את הוצאות הייצור האלטרנטיביות (הכוללת והשולית) במונחי מוצרי בריאות בייצור 16 מוצרים בטחונים.

(ג) בהנחה שחל שיפור טכנולוגי בייצור מוצרי בריאות, האם לדעתך ניתן להגדיל את ייצור כמות מוצרי הביטחון בלי לפגוע בהיקף ייצור מוצרי בריאות. ענה כן או לא ונמק.

עקומת תמורה ליניארית

- 6) קיבוץ 150 חברים, אולם רק 80 חברים עובדים. הקיבוץ מגדל רק עופות ותפוזים . כל עובד מסוגל לגדל 5 עופות או 20 קילו תפוזים .
- (א) שרטט את עקומת התמורה.
(ב) האם יש התמחות בייצור.
(ג) בהנחה שכל חבר בקיבוץ צורך עוף, כמה מקסימום תפוזים יוכל הקיבוץ לגדל.
(ד) מהי העלות האלטרנטיבית הכוללת, הממוצעת והשולית לייצור עופות בנקודת הייצור שמצאת בסעיף ג.
- 7) במושב "שמחה" 2000 תושבים . מתוכם 1000 עובדים. המושב מגדל מילונים ואבטיחים. כל עובד מסוגל לגדל בשבוע 4 אבטיחים או 5 מלונים .
- (א) שרטט את עקומת התמורה של המושב לשבוע.
(ב) היכן ימצא המושב על עקומת התמורה, וכמה יחידות מילונים ייצר המושב, אם כל תושב צורך 1 אבטיח בשבוע.
(ג) מהי ההוצאה האלטרנטיבית הכוללת והשולית בייצור מילונים בנקודה שהמשק מייצר.

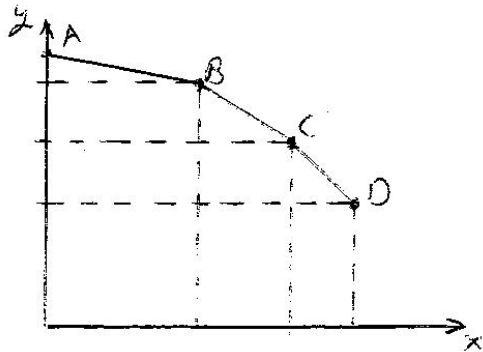
עקומת תמורה ליניארית ע"פ שתי נקודות נתונות

- 8) לנגריה סוג אחד בלבד של פועלים (עקומת תמורה ליניארית), נתונות שתי נקודות על עקומת התמורה : (1) 1800 כסאות ו- 600 שולחנות, (2) 300 כסאות ו- 900 שולחנות.
- (א) שרטט את עקומת התמורה של המפעל לכל אורכה.
(ב) כמה מקסימום שולחנות תוכל הנגרייה לייצר אם ברצונה לייצר 400 כסאות.
(ג) מה יהיה הרווח של הנגרייה אם המפעל יבחר לייצר 500 שולחנות, והיתר כסאות. כאשר ההכנסה לשולחן היא 150 ש"ח ועלות הייצור שלו היא 50 ש"ח. וההכנסה לכסא היא 100 ש"ח ועלות הייצור שלו היא 40 ש"ח.
- 9) בנגריית "רהיטי טיב" כל הפועלים זהים ביכולת הייצור, נתונות שתי נקודות על עקומת התמורה : (1) 100 כסאות ו- 50 שולחנות, (2) 50 כסאות ו- 200 שולחנות.
- (א) שרטט את עקומת התמורה של המפעל לכל אורכה.
(ב) כמה מקסימום שולחנות תוכל הנגרייה לייצר אם ברצונה לייצר 80 כסאות.
(ג) כמה מקסימום כסאות תוכל הנגרייה לייצר אם ברצונה לייצר 60 שולחנות.
(ד) מה יהיה הרווח של הנגרייה אם המפעל יבחר לייצר 60 שולחנות, והיתר כסאות. מחיר המכירה של שולחן היא 150 ש"ח ועלות הייצור שלו היא 50 ש"ח. מחיר המכירה של כסא היא 100 ש"ח ועלות הייצור שלו היא 40 ש"ח.

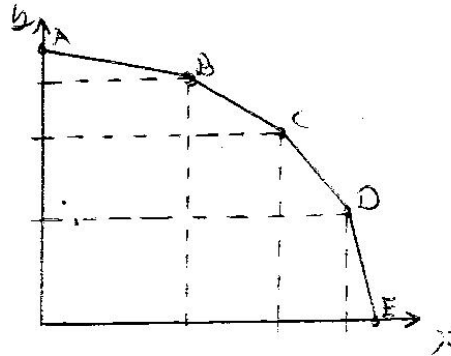
עקומת תמורה ע"פ יתרון יחסי
(עם מספר סוגי עובדים -
שבורה)

אנדרסה פונקציה

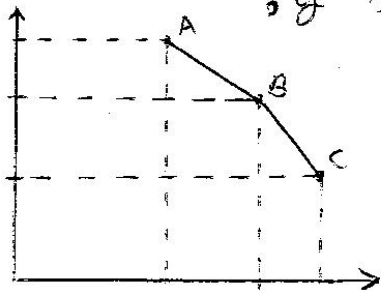
② כאשר את המרחב הנקרא x ואת y כמרחב y



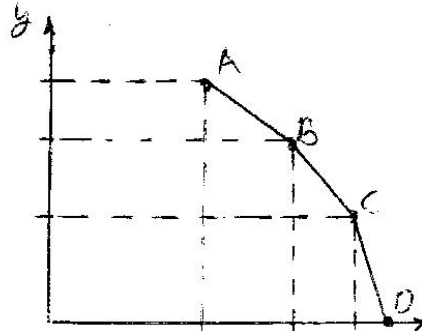
① כאשר את המרחב הנקרא x ואת y כמרחב y



④ כאשר את המרחב הנקרא x ואת y כמרחב y



③ כאשר את המרחב הנקרא x ואת y כמרחב y



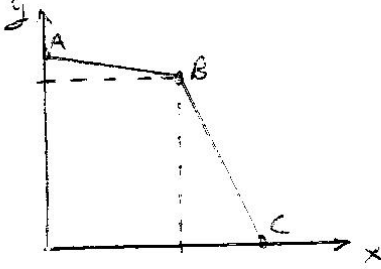
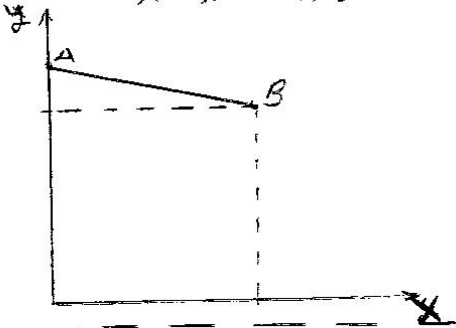
צורות של מקומות זמורה

סוגי מקומות

שני

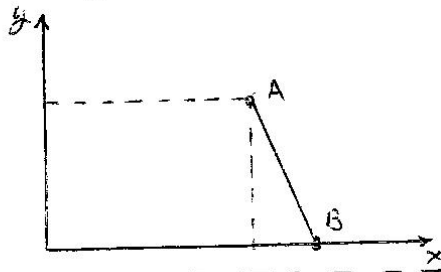
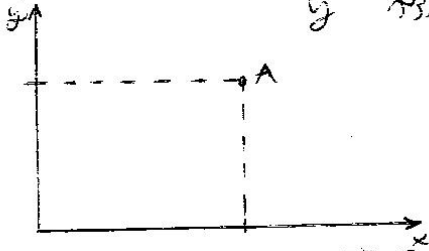
① כאשר אורך הצד האנכי x קטן מ-1
אז הצד האנכי y הוא $1-x$

② כאשר אורך הצד האנכי x גדול מ-1
אז הצד האנכי y הוא $x-1$



③ כאשר אורך הצד האנכי x קטן מ-1
אז הצד האנכי y הוא $1-x$

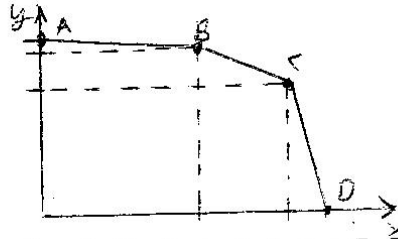
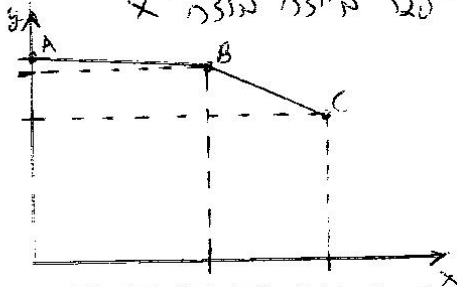
④ כאשר אורך הצד האנכי x גדול מ-1
אז הצד האנכי y הוא $x-1$



שלושה סוגי מקומות

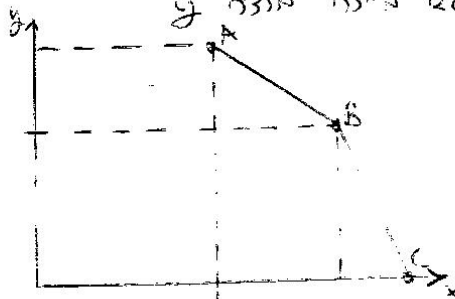
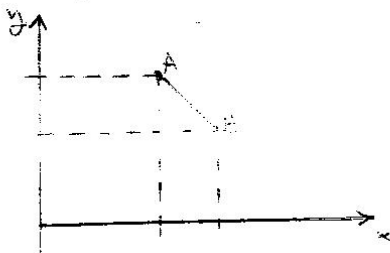
① כאשר אורך הצד האנכי x קטן מ-1
אז הצד האנכי y הוא $1-x$

② כאשר אורך הצד האנכי x גדול מ-1
אז הצד האנכי y הוא $x-1$



③ כאשר אורך הצד האנכי x קטן מ-1
אז הצד האנכי y הוא $1-x$

④ כאשר אורך הצד האנכי x גדול מ-1
אז הצד האנכי y הוא $x-1$



- 10) נגריה 12 עובדים , שמונה עובדים מנוסים : מסוגלים לייצר 2 שולחנות או 8 כסאות, וארבעה אחרים חדשים : מסוגלים לייצר 5 שולחנות או 10 כסאות.
(א) למי מהם יתרון יחסי בייצור שולחנות, ולמי יתרון יחסי בייצור כסאות.
רטט את עקומת התמורה של הנגרייה.
(ב) אם על כסא מרווחים 50 ש"ח ועל שולחן מרוויחים 70 ש"ח , באיזו נקודה על עקומת התמורה כדאי לנגריה לייצר(כמה שולחנות וכמה כסאות).

11) בנגריה 12 עובדים, שמתחלקים לשני סוגים :

סוג א

שלושה רבעים מהעובדים הם עובדים שכל אחד מהם מסוגל לייצר 3 מוצרי X או 12 מוצרי Y.

סוג ב

העובדים הנותרים שכל אחד מהם מסוגל לייצר 8 מוצרי X או 16 מוצרי Y.

- (א) שרטט את עקומת התמורה של הנגרייה.
(ב) כמה מוצרי X נוכל לייצר אם נרצה לייצר 20 מוצרי y ביום.
(ג) מהי העלות האלטרנטיבית השולית לייצור 20 מוצרי Y ביום.
(ד) שרטט את עקומת התמורה של המפעל כאשר הפעם עובדים מסוג א לא יכולים לייצר מוצרי Y
(ה) אם על מוצר Y ההכנסה היא 100 והעלות למוצר Y היא 50. ההכנסה למוצר X היא 150 ועלות הייצור היא 50 היכן על עקומת התמורה תבחר לייצר.

12) בנגריה 12 עובדים, שמתחלקים לשני סוגים :

סוג א

שני שלישים מהעובדים הם עובדים שכל אחד מהם מסוגל לייצר 2 שולחנות או 8 כסאות.

סוג ב

העובדים הנותרים שכל אחד מהם מסוגל לייצר 5 שולחנות או 10 כסאות.

- (א) שרטט את עקומת התמורה של הנגרייה.
(ב) אם על כסא מרווחים 50 ש"ח ועל שולחן מרוויחים 70 ש"ח , באיזו נקודה על עקומת התמורה כדאי לנגריה לייצר(כמה שולחנות וכמה כסאות).
(ג) כמה שולחנות נוכל לייצר אם נרצה לייצר 70 כסאות ביום.
(ד) כמה כסאות נוכל לייצר אם נרצה לייצר 30 שולחנות.
(ה) שרטט את עקומת התמורה של המפעל כאשר הפעם עובדים מסוג א לא יכולים לייצר כסאות .

13) במפעל מסוים מייצרים רק תיקים וחגורות, במפעל קיימים :

2 עובדים שכל אחד מהם מסוגל לייצר 15 תיקים או 5 חגורות בשעה.
ו- 3 עובדים נוספים שכל אחד מהם מייצר 10 תיקים או 4 חגורה.

- (א) האם יש יתרון מוחלט לאחד מסוגי העובדים.
(ב) האם יש יתרון יחסי ואם כן למי ובאיזה מוצר.
(ג) בנה את עקומת אפשרויות הייצור המקסימליות של המפעל.
(ד) אם המפעל מעוניין לייצר 50 תיקים , כמה חגורות יוכל לייצר.
(ה) אם המפעל מעוניין לייצר 20 חגורות, כמה תיקים הוא יוכל לייצר.
(ו) אם המפעל מרוויח 20 ש"ח על תיקים ו- 50 ש"ח על חגורות היכן על עק' התמורה כדאי לייצר לייצר.

14) מפעל מסוים עוסק בהרכבת טלוויזיות ומקררים. לרשות המפעל ארבעה פועלים

פועל א מסוגל להרכיב במשך חודש 2 טלוויזיות או מקרר אחד.
פועל ב " " " " 3 " או מקרר אחד.
פועל ג " " " " 3 " או 3 מקררים.
פועל ד " " " " 5 " טלוויזיות בלבד.

- (א) בנה את עקומת התמורה של המפעל .
 (ב) במידה והמפעל מעוניין להרכיב במשך חודש 10 טלוויזיות, מהי כמות המקררים המקסימלית שניתן להרכיב בחודש זה?
 (ג) מהי הקצאת הפועלים בתשובתך לסעיף ב' (איזה הרכב ייצור יהיה לכל פועל) ?

ייצור טלוויזיות	ייצור מקררים	
		פועל א
		פועל ב
		פועל ג
		פועל ד

(ד) מה יקרה במידה וייצור 5 הטלוויזיות יעשה באמצעות הקצאת פועלים שונה מזו שמצאת בסעיף הקודם.

14 (מפעל "superman" מייצר שני מוצרים א' ו- ב' , בעזרת 4 קבוצות עובדים. ככל קבוצה ניתן לייצר מוצר א' או מוצר ב' על-פי הכמויות המכסימליות הרשומות בהמשך, או תמהיל כלשהו של שני מוצרים. להלן היקפי הייצור המכסימליים מכל מוצר בנפרד, מכל קבוצה.

קבוצה	מוצר א'	מוצר ב'
1	50	200
2	160	40
3	110	55
4	60	60

גדרש:

(א) חשב את ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר א' במונחי מוצר ב' לכל אחת מהקבוצות.
 (ב) המפעל רוצה לייצר 130 יחידות ממוצר ב' והשאר ממוצר א'. מה יהיה הרכב הייצור האופטימלי על פי קבוצות העובדים השונות. כמה יחידות ממוצר א' ייוצרו בהרכב ייצור אופטימלי זה.

15 (מפעל "superwoman" מייצר שני מוצרים א' ו- ב' , בעזרת 4 קבוצות עובדים. ככל קבוצה ניתן לייצר מוצר א' או מוצר ב' על-פי הכמויות המכסימליות הרשומות בהמשך, או תמהיל כלשהו של שני מוצרים. להלן היקפי הייצור המכסימליים מכל מוצר בנפרד, מכל קבוצה.

קבוצה	מוצר א'	מוצר ב'
1	40	0
2	120	30
3	100	50
4	0	50

גדרש:

(א) חשב את ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר א' במונחי מוצר ב' לכל אחת מהקבוצות.
 (ב) המפעל רוצה לייצר 130 יחידות ממוצר ב' והשאר ממוצר א'. מה יהיה הרכב הייצור האופטימלי על פי קבוצות העובדים השונות. כמה יחידות ממוצר א' ייוצרו בהרכב ייצור אופטימלי זה.

16 (מפעל מסוים עוסק בהרכבת טלוויזיות ומקררים. לרשות המפעל ארבעה פועלים

פועל א	מסוגל להרכיב במשך חודש 4 טלוויזיות או מקרר אחד.
פועל ב	" " " " " " או מקרר אחד.
פועל ג	" " " " " " או 3 מקררים.
פועל ד	" " " " " " 5 טלוויזיות בלבד.

(ה) בנה את עקומת התמורה של המפעל .
 (ו) במידה והמפעל מעוניין להרכיב במשך חודש 10 טלוויזיות, מהי כמות המקררים המקסימלית שניתן להרכיב בחודש זה?.

ז) מהי הקצאת הפועלים בתשובתך לסעיף ב' (איזה הרכב ייצור יהיה לכל פועל) ?

ייצור טלוויזיות	ייצור מקררים	
		פועל א
		פועל ב
		פועל ג
		פועל ד

מה יקרה במידה וייצור 5 הטלוויזיות ייעשה באמצעות הקצאת פועלים שונה מזו שמצאת בסעיף הקודם. (17) מפעל "superwoman" מייצר שני מוצרים א' ו-ב', בעזרת 4 קבוצות עובדים. בכל קבוצה ניתן לייצר מוצר א' או מוצר ב' על-פי הכמויות המכסימליות הרשומות בהמשך, או תמהיל כלשהו של שני מוצרים. להלן היקפי הייצור המכסימליים מכל מוצר בנפרד, מכל קבוצה.

קבוצה	מוצר א'	מוצר ב'
1	40	120
2	120	30
3	100	50
4	50	50

גדרש:

(א) חשב את ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר א' במונחי מוצר ב' לכל אחת מהקבוצות. (ב) המפעל רוצה לייצר 130 יחידות ממוצר ב' והשאר ממוצר א'. מה יהיה הרכב הייצור האופטימלי על פי קבוצות העובדים השונות. כמה יחידות ממוצר א' ייוצרו בהרכב ייצור אופטימלי זה.

(18) מפעל מסוים עוסק בהרכבת טלוויזיות ומקררים. לרשות המפעל ארבעה פועלים פועל א מסוגל להרכיב במשך חודש 6 טלוויזיות או מקרר אחד. פועל ב " " " " 4 " או 2 מקררים. פועל ג " " " " 4 " או 4 מקררים. פועל ד " " " " 5 " מקררים בלבד.

(ח) בנה את עקומת התמורה של המפעל.

(ט) במידה והמפעל מעוניין להרכיב במשך חודש 10 טלוויזיות, מהי כמות המקררים המכסימלית שניתן להרכיב בחודש זה?.

ייצור טלוויזיות	ייצור מקררים	מהי הקצאת הפועלים בתשובתך לסעיף ב' (איזה הרכב ייצור יהיה לכל פועל) ?
		פועל א
		פועל ב
		פועל ג
		פועל ד

מה יקרה במידה וייצור 5 הטלוויזיות ייעשה באמצעות הקצאת פועלים שונה מזו שמצאת בסעיף הקודם.

עקומת תמורה ע"פ מגבלות
(מגבלות גורמי ייצור, זמן, חומרי גלם)

19) במשק "סבב" יש 100 פועלים. המפעל מייצר שולחנות וכסאות. לייצור 1 שולחן דרושים 2 פועלים ליום. לייצור 1 כסא דרושים 4 פועלים ליום.

- א) שרטט את עקומת התמורה היומית של המשק.
- ב) במצב בו המפעל מייצר 50 שולחנות, כמה כסאות הוא מייצר ?
- ג) המפעל מייצר 10 כסאות לפיכך כמה שולחנות הוא יכול לייצר.
- ד) חשב עלות אלטרנטיבית כוללת, ממוצעת ושולית לייצור 10 כסאות.
- ה) הנח כי המשק מייצר 10 שולחנות ו-2 כסאות, מה נק' זו מסמלת?.

20) חברה מסוימת מכינה נוזל ואבקה להדברת מזיקים, הנוזל והאבקה מכילים חומר לבן וחומר צבעוני כמפורט בטבלה:

רווח	חומר צבעוני בק"ג	חומר לבן בק"ג	
30	2	5	x מיכל נוזל
40	6	2	y מיכל אבקה
	42	40	מקסימום חומר בק"ג שברשות החברה

- א) שרטט את עקומת התמורה.
- ב) החברה מעוניית לייצר 2 מכלי נוזל, לפיכך כמה מכלי אבקה היא תוכל לייצר.
- ג) החברה מעוניית לייצר 2 מכלי אבקה, לפיכך כמה מכלי נוזל היא תוכל לייצר.
- ד) כמה ייצר המפעל ומה יהיה הרווח אם מטרתו היא רווח מרבי.
- ה) אם ישתנה הרווח למיכל נוזל ל- 20 ₪ והרווח למיכל אבקה 60 ₪ האם תשתנה החלטת המפעל ? אם כן כיצד?.

21) חברת "צבר" מכינה 2 סוגי סלטים כמפורט בטבלה:

רווח	זמן ערבוב (בשעות)	זמן חיתוך (בשעות)	
10	3	1	x סלט מיונז (במכלים)
20	1	4	y סלט כרוב (במכלים)
	15	16	מקסימום שעות עבודה

- א) שרטט את עקומת התמורה.
 - ב) המפעל מעוניין לייצר 2 מכלי מיונז לפיכך כמה מכלי סלט כרוב הוא יוכל לייצר.
 - ג) המפעל מעוניין לייצר 2 מכלי סלט כרוב לפיכך כמה מכלי מיונז הוא יוכל לייצר.
 - ד) כמה ייצר המפעל ומה יהיה הרווח אם מטרתו היא מקסימום רווח.
- 22) במפעל מסוים מיצרים רק לחם ועוגות. כדי לייצר לחם צריך 4 ק"ג קמח ו-2 עובדים. כדי לייצר עוגה צריך 2 ק"ג קמח ו-6 עובדים. בסה"כ יש במפעל 20 ק"ג קמח ו-24 עובדים.

- א) שרטט את עקומת התמורה של המפעל.
- ב) המשק מעוניין לייצר 2 עוגות, כמה לחמים הוא יוכל ליצר.
- ג) המשק מעוניין לייצר 2 לחמים, כמה עוגות הוא יוכל ליצר.
- ד) מהי העלות האלטרנטיבית הכוללת הממוצעת והשולית לייצור 2 עוגות?.

23) למשק "פנטסיה" 100 מכוניות ו-100 עובדים, במשק מייצרים עפיפונים ועוגות. כדי לייצר עפיפון אחד זקוקים ל-10 מכוניות ו-10 עובדים. כדי לייצר עוגה אחת זקוקים ל-1 מכוניות ו-4 עובדים. שרטט את עקומת התמורה של משק פנטסיה.

שאלות אמריקאיות

הקף בעיגול את התשובה הנכונה:

(25) עקומת התמורה:

- (א) צירופי הייצור המועדפים על המשק.
- (ב) הצירופים האפשריים של כל גורמי הייצור המועסקים במשק.
- (ג) צירופי הייצור האפשריים המרביים במשק.
- (ד) צירופי הייצור הרצויים ע"י בני המשק אולם לא ניתנים להשגה.

(26) מצבו של משק המצוי במצב אבטלה מתואר ע"י הנקודה המצויה:

- (א) על גבי עקומת התמורה.
- (ב) מימין לעקומת התמורה.
- (ג) מתחת לעקומת התמורה.
- (ד) צירופי הייצור הרצויים ע"י בני המשק, אולם לא ניתנים להשגה במגבלת גורמי הייצור הקיימים.

(27) תכונתו הבולטת של מוצר ציבורי הוא:

- (א) שהוא אינו נמצא במחסור.
- (ב) שהוא רצוי לציבור ככלל, אך אינו רצוי לאף צרכן בפרט.
- (ג) שהשימוש בו ע"י צרכן אחד אינו גורע מיכולת השימוש בו ע"י צרכן אחר.
- (ד) שייצורו כרוך בייצור מוצרי לוואי.

שאלות נכון/לא נכון

רשום נכון/לא נכון והסבר בעזרת העקומות

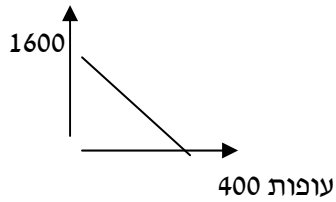
(28) פקיד בכיר במשרד התעשייה טוען שהמשק לא נמצא על עקומת התמורה בשל העובדה שברוב המפעלים לא מקימים משמרת שניה והמכונות לא מנוצלות במלואן.

פתרונות

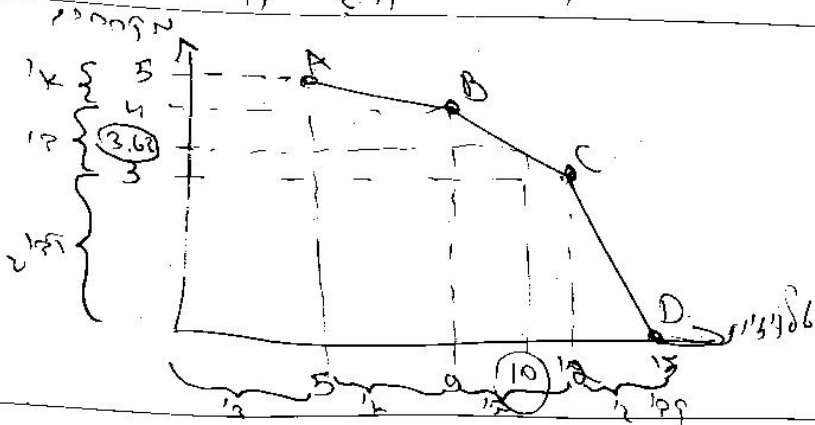
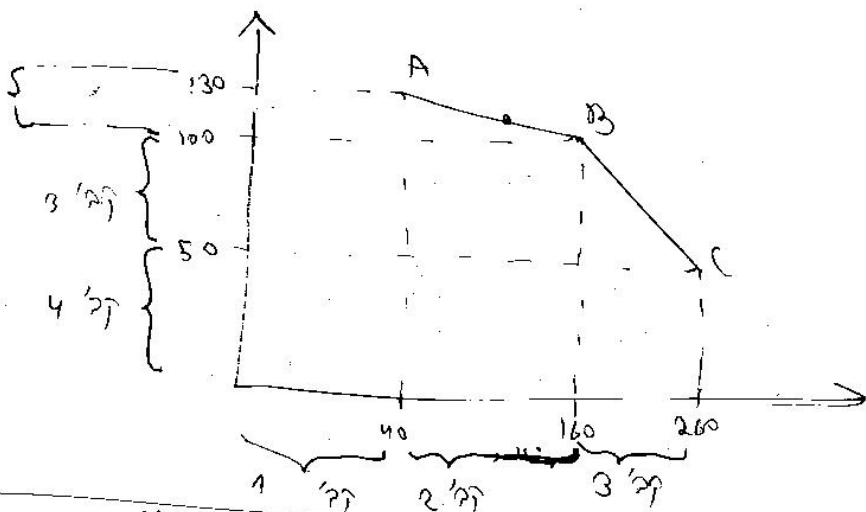
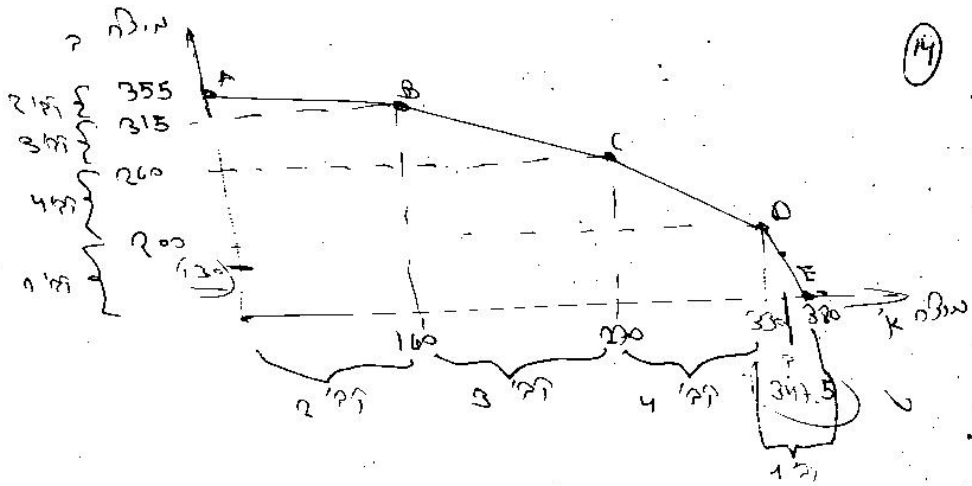
- (1) (א) יש התמחות בייצור, ולכן העקומה היא קמורה.
(ב) המשמעות היא שאפשר לייצר כל צירוף המיוצג על עקומת התמורה.
(ג) העלות האלטרנטיבית הכוללת לייצור אבוקדו בנק' c היא 300 מכלי תפוזים.
העלות האלטרנטיבית הכוללת לייצור אבוקדו בנק' d היא 600 מכלי תפוזים.
(ד) העלות האלטרנטיבית הממוצעת לייצור תפוזים בנק' c היא $\frac{1}{7}$ מכלי תפוזים.
העלות האלטרנטיבית הממוצעת לייצור תפוזים בנק' d היא $\frac{1}{8}$ מכלי תפוזים.
- (ה) העלות האלטרנטיבית השולית לייצור אבוקדו בנק' b היא 2 מכלי תפוזים.
העלות האלטרנטיבית השולית לייצור אבוקדו בנק' d היא 6 מכלי תפוזים.
(ו) המשק ימצא באחת הנקודות שמתחת לעקומת התמורה.
(ז) עקומת התמורה כולה תעלה למעלה וימינה. ראה צמיחה כלכלית אפשרות א שבע"מ 8.
(ח) ראה ע"מ 8 אפשרות ב' (בהנחה שאבוקדו הוא מוצר x).
(ט) כן. ראה שאלה דומה ופתרונה בע"מ 8.

- (2) (ד) 1800 אגסים
(ה) 0.0222 גלילות
(ו) 50 אגסים
(ז) D, C 3000
(3) (ב) 30 חולצות
(ג) 0.28 מכנסיים
(ד) 2.6666 מכנסיים

תפוזים (4) (א)6

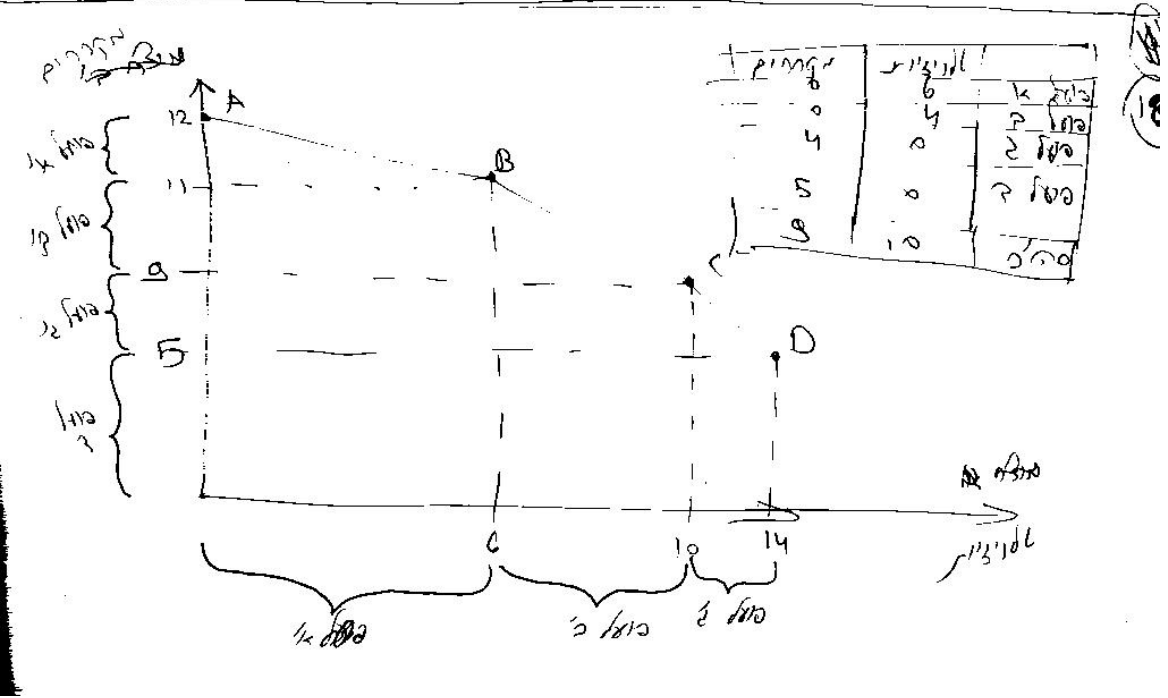
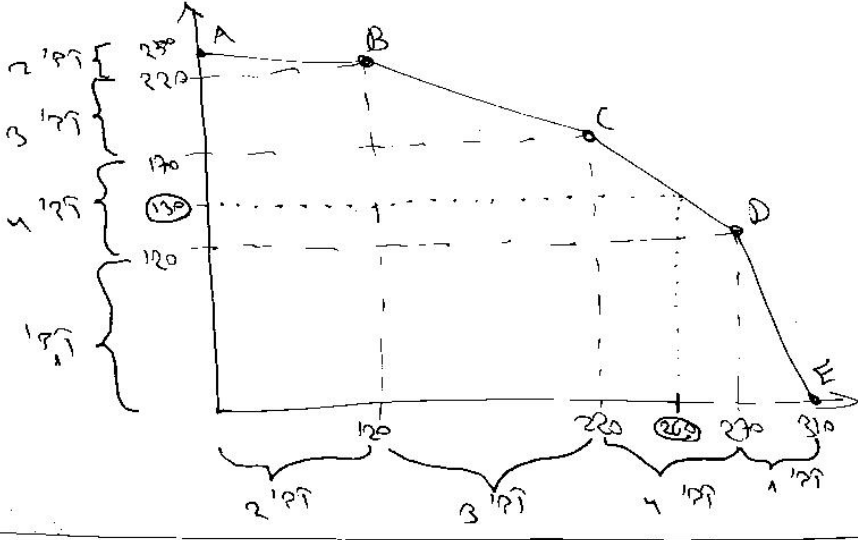


- (ב) אין התמחות בייצור ולכן העקומה ליניארית.
(ג) 1000 ק"ג תפוזים.
(ד) ע.א.כ 600 ק"ג תפוזים. ע.א.מ וע.א.ש = 4 ק"ג תפוזים.



پ.نمبر	میں	
0	4	2 کرو
0.62	1	2 کرو
3	0	2 کرو
0	5	2 کرو
3.62	10	2 کرو

17



פרק ב'

התנהגות יצרן