

מבוא למיקרו כלכלה



תוכן העניינים

1. עקומת תמורה ומסחר בינלאומי 1
2. פונקציית היצור והקצאת גורמי הייצור 5
3. הוצאות יצרן 14
4. פונקציית הביקוש (ללא ספר) 14
5. התערבות ממשלה 17
6. משק פתוח 20

מבוא למיקרו כלכלה

פרק 1 - עקומת תמורה ומסחר בינלאומי

תוכן העניינים

1. כללי 1

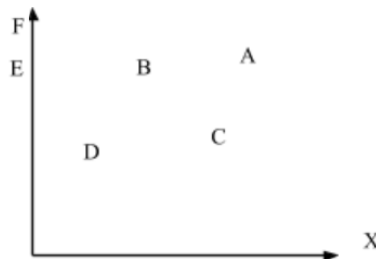
עקומת תמורה ומסחר בינלאומי:

שאלות:

- (1) להלן מספר טענות לגבי עקומת התמורה:
- עקומת התמורה תגדל (תצא החוצה) אם תקטן האבטלה במשק.
 - עקומת התמורה תגדל (תצא החוצה) אם המשק יעבור ממצב לא יעיל למצב יעיל.
 - עקומת התמורה תגדל (תצא החוצה) אם יחול שיפור טכנולוגי בייצור אחד המוצרים.
 - עקומת התמורה תגדל (תצא החוצה) יקטן מספר העובדים.
 - עקומת התמורה תגדל (תצא החוצה) אם המשק יקבל מענק מאחד המוצרים.

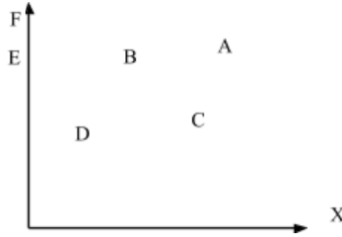
- (2) משק מייצר את מוצר X ומוצר Y באמצעות עובדים בלבד. להלן מספר טענות לגבי המשק כאשר הוא מייצר משני המוצרים ונמצא על עקומת התמורה:
- המשק מייצר באופן יעיל ולכן הגדלת הייצור של מוצר X מחייבת ויתור על מוצר Y.
 - ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור כל אחד מן המוצרים יכולה להיות חיובית או אפס.
 - המשק מייצר באופן יעיל ולכן ניתן להגדיל את הייצור של מוצר אחד מבלי להקטין את הייצור של המוצר השני.
 - על מנת להגדיל ייצור מוצר X אפשר להעביר עובדים מייצור מוצר X לייצור מוצר Y.

- (3) להלן תרשים של עקומת תמורה ומספר נקודות הנמצאות ביחס מסוים לעקומה:



- להלן מספר טענות לגבי התרשים:
- הייצור בנקודה E אינו יעיל יותר מהייצור בנקודה B.
 - הייצור בנקודה A יעיל יותר מהייצור בנקודה B.
 - הייצור בנקודה C יעיל יותר מהייצור בנקודה B.
 - הייצור בנקודה D יעיל יותר מהייצור בנקודה B.

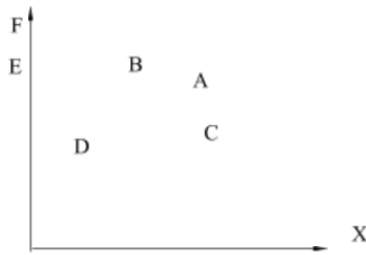
4) להלן תרשים של עקומת תמורה ומספר נקודות הנמצאות ביחס מסוים לעקומה:



להלן מספר טענות לגבי התרשים:

- ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר X חיובית בנקודות D ו-E.
- ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר X חיובית בנקודות B ו-C.
- במעבר מנקודה D לנקודה B, ניתן להגדיל את ייצור מוצר Y רק ע"י ויתור על מוצר X.
- במעבר מנקודה C לנקודה B, ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר X גדלה.

5) להלן תרשים של עקומת תמורה ומספר נקודות הנמצאות ביחס מסוים לעקומה:



להלן מספר טענות לגבי התרשים:

- שיפור טכנולוגי בייצור מוצר X יכול לאפשר למשק לייצר בנקודה F.
- שיפור טכנולוגי בייצור מוצר Y לא יכול להביא לגידול בייצור שני המוצרים.
- אם, במצב המוצא, המשק מייצר בנקודה E, אזי שיפור טכנולוגי בייצור מוצר X לא יכול להביא לגידול בייצור שני המוצרים.
- מענק שהמשק מקבל ממוצר X יכול להביא את המשק לייצר בנקודה A.

6) להלן מספר טענות לגבי עקומת התמורה:

- גידול בכמות גורמי הייצור תגדיל בהכרח את עקומת התמורה.
- ייצור יעיל מחייב תעסוקה מלאה של כל גורמי הייצור.
- אם המשק נמצא על גבול אפשרויות הייצור הוא מייצר באופן יעיל.
- אם חלק מגורמי הייצור מובטלים, הרי שניתן להגדיל את התפוקה של מוצר אחד ללא ויתור על המוצר השני.

- (7) להלן מספר טענות לגבי עקומת התמורה של משק בעל גורם ייצור יחיד (עבודה). איזו מהטענות הבאות אינה נכונה:
- גידול בכמות גורמי הייצור תגדיל בהכרח את עקומת התמורה.
 - ייצור יעיל מחייב תעסוקה מלאה של כל גורמי הייצור.
 - אם המשק נמצא על גבול אפשרויות הייצור הוא מייצר באופן יעיל.
 - אם חלק מגורמי הייצור מובטלים, הרי שההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור יחידת מוצר נוספת היא חיובית.
- (8) משק מייצר את מוצר X ומוצר Y באמצעות עובדים בלבד. להלן מספר טענות:
- אם הכמויות המקסימליות שהמשק יכול לייצר משני המוצרים שוות, אזי ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר X שווה 1.
 - אם המשק מייצר כמויות שוות משני המוצרים, אזי ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר X שווה 1.
 - אם הכמויות המקסימליות שהמשק יכול לייצר משני המוצרים שוות, אזי ההוצאה האלטרנטיבית הממוצעת לייצור מוצר X שווה 1, אם המשק מייצר רק את מוצר X.
 - אם המשק מייצר כמויות שוות משני המוצרים, אזי ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר X שווה 1, רק אם עקומת התמורה ליניארית.
- (9) במשק הישראלי מייצרים מוצרי מזון ומוצרי בידור. כעת החליטו להעביר חלק מן הפועלים מייצור מזון לייצור מוצרי בידור. התברר שתפוקת מוצרי הבידור גדלה בעוד תפוקת מוצרי המזון לא השתנתה. איזו מן הטענות הבאות המתייחסת למעבר הפועלים אינה נכונה:
- במצב המוצא, הייצור במשק לא היה יעיל.
 - התפוקה השולית של הפועלים שהועברו הייתה חיובית בשני המוצרים.
 - התפוקה השולית של הפועלים שהועברו הייתה חיובית בייצור מוצרי בידור ואפס בייצור מוצרי מזון.
 - ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצרי בידור הייתה אפס.
- (10) אם ידוע שהמשק מייצר תמיד כמויות חיוביות משני המוצרים ונמצא על עקומת התמורה, אזי:
- ההוצאה האלטרנטיבית השולית בייצור שני המוצרים גדולה מאפס.
 - אם בנוסף נתון שהמשק מייצר כמות שווה משני המוצרים, אזי ההוצאה האלטרנטיבית השולית שווה ל-1.
 - אם בנוסף נתון שחלק מגורמי הייצור אינם מועסקים, אזי המשק אינו מייצר ביעילות.
 - גידול בכמות של אחד מגורמי הייצור יביא בהכרח לגידול בכמות המיוצרת ממוצר Y.

- 11** משק מייצר את מוצר X ומוצר Y באמצעות עובדים בלבד. ידוע שהתפוקה השולית של העובדים קבועה בשני המוצרים. איזו מן הטענות הבאות אינה נכונה:
- עקומת התמורה של המשק ליניארית.
 - ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר X קבועה ושווה להוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר Y.
 - אם הכמויות המקסימליות שהמשק יכול לייצר משני המוצרים שוות, אזי ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר X שווה 1.
 - ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מוצר X שווה להוצאה האלטרנטיבית הממוצעת לייצור מוצר X.

- 12** להלן מספר טענות לגבי עקומת התמורה:
- אם התפוקה השולית של גורם הייצור חיובית וקבועה בייצור שני המוצרים, עקומת התמורה תהיה ליניארית.
 - רק אם התפוקה השולית של גורם הייצור חיובית ופוחתת בייצור שני המוצרים, עקומת התמורה תהיה קמורה (רגילה).
 - אם קיימים שני גורמי ייצור שונים והתפוקה השולית של שני גורמי הייצור חיובית וקבועה בייצור שני המוצרים, עקומת התמורה תהיה קו שבור בעל שני קטעים.
 - רק טענה 1 נכונה.
 - רק טענה 2 נכונה.
 - רק טענה 3 נכונה.
 - טענות 1 ו-2 נכונות.

תשובות סופיות:

(1) ג'	(2) א'	(3) א'	(4) ב'	(5) ג'
(6) ג'	(7) ד'	(8) ג'	(9) ב'	(10) א'
(11) ב'	(12) א'			

מבוא למיקרו כלכלה

פרק 2 - פונקציית היצור והקצאת גורמי הייצור

תוכן העניינים

1. כללי 5

פונקציות ייצור בטבלה:

שאלות:

- (1) להלן מספר טענות לגבי הקצאה יעילה (הניחו שחוק התפוקה שולית הפוחתת מתקיים):
- כדאי להעסיק פועל כל עוד תפוקתו השולית חיובית.
 - כדאי להעסיק פועל עד שתפוקתו השולית שווה אפס.
 - כדאי להעסיק פועל כל עוד תפוקתו השולית אינה פוחתת.
 - כדאי להעסיק פועל כל עוד תפוקתו השולית גבוהה או שווה לשכר שלו.
- (2) להלן מספר טענות לגבי הקצאה יעילה (הניחו שחוק התפוקה שולית הפוחתת מתקיים):
- גידול במספר גורמי הייצור הקבועים (שדות) בלבד מקטין את התפוקה השולית שלהם ומגדיל את התפוקה השולית של גורם הייצור המשתנה (פועלים).
 - גידול במספר גורמי הייצור הקבועים (שדות) בלבד מגדיל את התפוקה השולית שלהם ומקטין את התפוקה השולית של גורם הייצור המשתנה (פועלים).
 - תפוקתו השולית של גורם הייצור הקבוע (שדה או מכונה) שווה לתפוקתו השולית של גורם הייצור המשתנה (פועלים).
 - כל הטענות אינן נכונות.
- (3) משק מייצר באמצעות גורמי ייצור קבועים (שדות או מכונות) ובאמצעות גורמי ייצור משתנים (פועלים) בתנאי תפוקה שולית פוחתת. להלן מספר טענות:
- גידול במספר הפועלים יקטין את התפוקה הכוללת.
 - גידול במספר המכונות יקטין את התפוקה הכוללת.
 - גידול במספר המכונות והפועלים בו זמנית יקטין את התפוקה השולית של שניהם.
 - כל הטענות האחרות אינן נכונות.

4) להלן פונקציית הייצור של שדה חיטה המצוי בבעלותו של בעל שדה יחיד:

מספר פועלים	תפוקה כוללת בק"ג ביום עבודה
1	80
2	150
3	210
4	260
5	300
6	290

בעל השדה יכול להעסיק פועלים בשכר של 200 ₪ ליום. ק"ג חיטה נמכר בשוק החופשי בסך של 5 ₪ לק"ג. מכאן ש:

- כדאי לבעל השדה להעסיק 4 פועלים.
- רווחי בעל השדה יהיו 600 ₪ ליום עבודה.
- התפוקה השולית של הפועלים עולה ואחר כך פוחתת.
- ההוצאה השולית לייצור ק"ג חיטה עולה עם גידול בתפוקה.

5) בקיבוץ חרמש יש 10 שדות מסוג א' ו-10 שדות מסוג ב'. בכל שדה ניתן לגדל חיטה בלבד. להלן יכולת הייצור של כל שדה בשנה חקלאית. בקיבוץ יש 50 חברים המסוגלים לעבוד בשדות.

מספר פועלים	שדה א' – תפוקה כוללת בטון	שדה ב' – תפוקה כוללת בטון
1	80	65
2	150	110
3	210	150
4	260	180
5	300	200
6	290	210

- התפוקה הכוללת של המשק היא 3,050 טון חיטה.
- התפוקה השולית של הפועלים היא 60 טון חיטה.
- אם מחיר טון חיטה שווה 50 ₪, אזי שכר הפועלים הוא 50 ₪.
- התפוקה השולית של שדה ב' הוא 20 טון חיטה.

- 6) קיבוץ חרמש, מהשאלה הקודמת, הכשיר את שדות ב' לגידול של כותנה. ידוע שמחיר טון חיטה הוא 500 ₪ ומחיר טון כותנה הוא 1,000 ₪.
- ערך התפוקה הכוללת של המשק הוא 200,000 ₪.
 - ערך התפוקה השולית של הפועלים הוא 40,000 ₪.
 - כל החברים יועסקו בגידול כותנה.
 - שכרו של כל חבר הוא 35,000 ₪.
- 7) קיבוץ חרמש, שאינו יורד מהכותרות, מקבל הצעה מהקיבוץ השכן לקבל שדה נוסף, שבו ניתן לגדל כותנה (בנוסף לשדות ב' שהוכשרו לעניין בשאלה 2). בתמורה מבקש הקיבוץ השכן לקבל חבר אחד מקיבוץ חרמש, שיעבוד אצלו וכן סכום כסף נוסף.
- העסקה, בכל מקרה, אינה כדאית לקיבוץ חרמש.
 - העסקה, בכל מקרה, כדאית לקיבוץ חרמש.
 - העסקה רווחית לקיבוץ חרמש, רק אם סכום הכסף יהיה נמוך מ-10,000 ₪.
 - העסקה רווחית לקיבוץ חרמש, רק אם סכום הכסף יהיה נמוך מ-20,000 ₪.
- 8) ליצרן מכונות לעיבוד לוחות עץ, מכונות בעלות יכולת ייצור שונה המוצגת להלן. שכר כל פועל במשק-100 ₪ ליום עבודה והתשלום המתקבל בגין עיבוד לוח הוא 20 ₪.

מספר	מכונה ג' – מספר לוחות ביום	מכונה ב' – מספר לוחות ביום	מכונה א' – מספר לוחות ביום	תשומת עבודה
1	8	15	12	1
2	15	25	20	2
3	21	30	27	3
4	24	31	32	4
5	26	31	33	5

איזו מהטענות אינה נכונה :

- היצרן יעסיק 10 פועלים.
- היצרן יהיה מוכן להחכיר את כל המכונות תמורת 650 ₪.
- היצרן יהיה מוכן להחכיר את מכונה א' תמורת 240 ₪ לפחות.
- התפוקה השולית של הפועלים פוחתת בכל המכונות.

9) יצרן המייצר את מוצר X, בעל 2 מכונות עם יכולת ייצור שונה המוצגת להלן:

מכונה ב'	מכונה א'	תשומת עבודה
26	24	1
48	36	2
66	44	3
80	50	4

- נתון שמחיר מוצר X בשוק הוא 10 ₪ ושכר הפועלים הוא 200 ₪.
- היצרן יעסיק 4 פועלים.
 - היצרן יהיה מוכן להחליף את מכונה ב' תמורת מכונה א' נוספת ו-50 ₪.
 - היצרן יהיה מוכן להחכיר את מכונה א' תמורת 30 ₪ לפחות.
 - החלפת מכונה א' במכונה מסוג ב' כדאית, רק אם עלות ההחלפה נמוכה מ-50 ₪.

10) בהמשך לנתוני השאלה הקודמת הממשלה החליטה לסבסד את השכר

- למעסיקים ב-25%. מכאן ש:
- היצרן יעסיק 3 פועלים.
 - רווחי היצרן יגדלו ב-150%.
 - היצרן יהיה מוכן להחכיר את מכונה א' תמורת 100 ₪ לפחות.
 - כל הטענות האחרות אינן נכונות.

11) מפעל מייצר בתנאי תפוקה שולית פוחתת מההתחלה עם גידול בתפוקה.

- להלן מספר טענות:
- התפוקה הממוצעת פוחתת עם גידול בתפוקה וגבוהה מהתפוקה השולית מעבר לעובד הראשון.
 - התפוקה הממוצעת קבועה.
 - הגדלת מספר העובדים פי 2 תגדיל את התפוקה פי 2.
 - הקטנת מספר העובדים ב-50% תקטין את התפוקה הכוללת ביותר מ-50%.

12) מפעל מייצר בתנאי תפוקה שולית עולה בהתחלה עד לשלושה עובדים

- ולאחר מכן פוחתת ככל שהתפוקה גדלה.
- להלן מספר טענות:
- התפוקה הממוצעת עולה גם כן עד לשלושה עובדים ופוחתת לאחר מכן.
 - התפוקה הממוצעת קבועה.
 - הגדלת מספר העובדים משלושה עובדים לשישה עובדים תגדיל את התפוקה בפחות מפי 2.
 - התפוקה השולית של העובד הרביעי יכולה להיות גבוהה יותר מהתפוקה השולית של העובד השני.

13) בעיירה פלדטאון יש 10 קווי ייצור פלדה מסוג א' ועוד 8 קווי ייצור פלדה מסוג ב'. לכל קו ייצור יש בעלים משלו. בעיירה יש 38 פועלים המתחרים ביניהם על מקום העבודה. להלן פונקציית הייצור של כל קו ולאחר מכן מספר טענות:

תפוקה בטונות קו ייצור ב'	תפוקה בטונות קו ייצור א'	תשומת עבודה לשנה
12	11	1
22	18	2
30	24	3
32	29	4
31	32	5

- א. התפוקה השולית של הפועלים היא 10 טון פלדה.
 ב. רווחי בעלי קו מסוג א' הם 5 טון פלדה.
 ג. רווחי בעלי קו מסוג ב' הם 6 טון פלדה.
 ד. התפוקה השולית של קו ייצור מסוג ב' היא 9 טון פלדה.

14) בעיר סווטש יש 100 קווי ייצור שעונים מסוג א' ועוד 50 קווי ייצור שעונים מסוג ב'. לכל קו ייצור יש בעלים משלו. בעיירה יש 280 פועלים המתחרים ביניהם על מקום העבודה. כל שעון נמכר בשוק במחיר של \$100. להלן פונקציית הייצור של כל קו ולאחר מכן מספר טענות:

תפוקה ביחידות קו ייצור ב'	תפוקה ביחידות קו ייצור א'	תשומת עבודה לשנה
120	110	1
220	180	2
250	240	3
270	250	4
280	260	5

- א. התפוקה השולית של הפועלים היא 120 שעונים.
 ב. רווחי בעלי קו מסוג א' הם \$4000.
 ג. רווחי בעלי קו מסוג ב' הם \$1500.
 ד. התפוקה השולית של קו ייצור מסוג ב' היא 70 שעונים.

15) בהמשך לנתוני השאלה הקודמת, ידוע שכתוצאה משריפה נהרסו 15 קווי ייצור מסוג ב'. כתוצאה מכך:

- א. התפוקה השולית של הפועלים תגדל.
 ב. רווחי בעלי קו מסוג א' לא ישתנו.
 ג. רווחי בעלי קו מסוג ב' לא ישתנו.
 ד. התפוקה השולית של קו ייצור מסוג ב' תגדל.

16) לרשות המשק יש 3 מכונות לייצור בובות עץ. המכונות בעלות יכולת ייצור שונה המוצגת להלן. במשק יש 6 פועלים.

מספר מכונה ג' – מספר בובות ביום	מספר מכונה ב' – מספר בובות ביום	מספר מכונה א' – מספר בובות ביום	תשומת עבודה
8	15	12	1
14	25	20	2
19	30	27	3
23	31	32	4
26	31	33	5

- בהינתן שהמשק מקצה באופן יעיל את הפועלים:
- היצרן יעסיק 2 פועלים בכל אחת מהמכונות.
 - היצרן יהיה מוכן להחליף מכונה מסוג א' במכונה מסוג ב'.
 - היצרן יהיה מוכן להחליף מכונה מסוג ג' במכונה מסוג ב' ולשלם בנוסף עוד 12 בובות עץ.
 - כל הטענות האחרות אינן נכונות.

17) במפעל טקסטיל קיימים שלושה סוגים של מכונות לייצור חולצות. לרשות המפעל 10 מכונות מכל סוג. שכר הפועלים הוא 450 ₪ ליום עבודה. מחיר חולצה בשוק הוא 120 ₪. עלות הבד לייצור כל חולצה היא 45 ₪.

מספר מכונה ג' – מספר חולצות ביום	מספר מכונה ב' – מספר חולצות ביום	מספר מכונה א' – מספר חולצות ביום	תשומת עבודה
8	15	12	1
15	25	20	2
21	30	27	3
24	31	32	4
26	31	33	5

- בהינתן שהמשק מקצה באופן יעיל את הפועלים:
- במפעל יועסקו 100 פועלים.
 - הרווח של המפעל יהיה 18,750 ₪.
 - התפוקה של המפעל היא 670 חולצות.
 - טענות א' ו-ג' נכונות.

18 במפעל טקסטיל קיימים שלושה סוגים של מכונות :
 מכונה מסוג א' מייצרת חולצות, מכונה מסוג ב' מייצרת מכנסיים ומכונה מסוג ג' מייצרת חצאיות. לרשות המפעל 10 מכונות מכל סוג. ידוע שעומדים לרשות המפעל 45 פועלים. מחיר חולצה בשוק הוא 120 ₪. מחיר מכנסיים בשוק הוא 100 ₪. מחיר חצאית בשוק הוא 150 ₪.

מספר מכונה ג' – מספר חצאיות ביום	מספר מכונה ב' – מספר מכנסיים ביום	מספר מכונה א' – מספר חולצות ביום	תשומת עבודה
8	15	12	1
15	25	20	2
21	30	27	3
24	31	32	4
26	31	33	5

בהינתן שהמפעל מקצה באופן יעיל את הפועלים, איזו מהטענות הבאות אינה נכונה :
 א. המפעל ייצר 120 חולצות, 200 מכנסיים ו-150 חצאיות.
 ב. שכר הפועלים יהיה 1,000 ₪.
 ג. הפדיון הכולל של המפעל יהיה 56,900 ₪.
 ד. הרווח הכולל של המפעל יהיה 10,000 ₪.

19 התייחס לנתונים בשאלה הקודמת.
 בהינתן שהמפעל מקצה באופן יעיל את הפועלים, איזו מהטענות הבאות אינה נכונה :
 א. המפעל ירוויח יותר אם יעמדו לרשותו עוד 5 פועלים.
 ב. אילו כל מכונה הייתה בבעלות נפרדת אזי בעלי מכונה מסוג א' היו מרוויחים 440 ₪.
 ג. אילו כל מכונה הייתה בבעלות נפרדת אזי בעלי מכונה מסוג ב' היו מרוויחים 500 ₪.
 ד. אילו כל מכונה הייתה בבעלות נפרדת אזי בעלי מכונה מסוג ג' היו מרוויחים 250 ₪.

20 התייחס לנתונים בשאלה 18.
 בהינתן שהמפעל מקצה באופן יעיל את הפועלים, איזו מהטענות הבאות אינה נכונה :
 א. אם הממשלה תיתן סובסידיה של 10 ₪ לכל זוג מכנסיים, אזי תשתנה ההקצאה במפעל.
 ב. אם הממשלה תיתן סובסידיה של 10 ₪ לכל חולצה, אזי תשתנה ההקצאה במפעל.
 ג. אם יחול שיפור טכנולוגי, המגדיל את התפוקה השולית של הפועלים, העובדים על מכונה ב' בשיעור של 10%, אזי תשתנה ההקצאה במפעל.
 ד. אם יחול שיפור טכנולוגי, המגדיל את התפוקה השולית של הפועלים בכל המכונות ב' בשיעור של 10%, אזי לא תשתנה ההקצאה במפעל.

- (21)** במשק הפועל בתנאי תחרות משוכללת, שבו השכר משולם ביחידות תפוקה, כדאי להעסיק פועלים כל עוד:
- תפוקתם השולית עולה.
 - תפוקתם השולית חיובית.
 - תפוקתם השולית גבוהה או שווה לשכר שלהם.
 - תפוקתם השולית גבוהה או שווה לעלות לייצור המוצר.

- (22)** משק מייצר באמצעות גורמי ייצור קבועים (שדות או מכונות) ובאמצעות גורמי ייצור משתנים (פועלים) בתנאי תפוקה שולית פוחתת. להלן מספר טענות:
- גידול במספר גורמי הייצור הקבועים ללא שינוי במספר גורמי הייצור המשתנים, יגדיל את התפוקה השולית של שני גורמי הייצור (הקבועים והמשתנים).
 - גידול במספר גורמי הייצור המשתנים ללא שינוי במספר גורמי הייצור הקבועים, יגדיל את התפוקה השולית של שני גורמי הייצור (הקבועים והמשתנים).
 - גידול במספר גורמי הייצור הקבועים ללא שינוי במספר גורמי הייצור המשתנים, יגדיל את התפוקה השולית של גורמי הייצור המשתנים ויקטין את התפוקה השולית של גורמי הייצור הקבועים.
 - גידול במספר גורמי הייצור הקבועים ללא שינוי במספר גורמי הייצור המשתנים, יגדיל את הרווחים של בעלי ההון (הבעלים של גורמי הייצור הקבועים).

- (23)** להלן פונקציית הייצור של מכונה לייצור נעליים כפונקציה של מספר הפועלים המועסקים בה בחודש עבודה:

מספר פועלים	תפוקה כוללת של זוגות נעליים
1	80
2	190
3	290
4	350
5	400
6	420

שכר פועל במשק הוא 7000 ₪ לחודש. מחיר נעליים בשוק הוא 100 ₪ לזוג. בעל המפעל שילם מראש בתחילת השנה שכר דירה חודשי בסך 2,000 ₪ לחודש. מכאן ש:

- התפוקה הכוללת תהיה 420 זוגות נעליים בחודש.
- המפעל יעסיק 5 פועלים.
- ההוצאה השולית לייצור זוג נעליים עולה כל הזמן.
- רווחי בעל המפעל יהיו 6,000 ₪ לחודש.

תשובות סופיות:

(5) ד'	(4) ד'	(3) ד'	(2) א'	(1) ד'
(10) ב'	(9) ב'	(8) ב'	(7) ג'	(6) ד'
(15) ד'	(14) ב'	(13) ד'	(12) ד'	(11) א'
(20) ד'	(19) א'	(18) ד'	(17) ב'	(16) ב'
		(23) ד'	(22) ג'	(21) ג'

מבוא למיקרו כלכלה

פרק 3 - הוצאות יצרן

תוכן העניינים

1. כללי 14

הוצאות יצרן:

שאלות:

1 בעל גלידריה נהנה מהכנסות חודשיות של 20,000 ₪. הוצאות השכר לעובדים הן בסך 12,000 ₪ והוצאות חומרי הגלם הן בסך 2,000 ₪ לחודש. שכר הדירה החודשי הוא בסך 7,000 ₪ והחווזה נחתם לשנתיים וכל התשלום שולם מראש ללא אפשרות להחזר.

להלן מספר טענות:

א. בעל הגלידריה יחליט לייצר בטווח הקצר ובטווח הארוך.

ב. בעל הגלידריה יסגור אותה מיד.

ג. התייקרות של שכר העובדים יכולה לגרום לסגירת הגלידריה מיד.

ד. אין מספיק נתונים כדי לקבוע.

2 להלן מספר טענות לגבי יצרן המייצר תפוקה שבה רווחיו מקסימליים:

א. היצרן ממקסם את רווחיו בנקודה שבה העלות השולית שווה למחיר.

ב. היצרן ממקסם את רווחיו בנקודה שבה העלות הממוצעת שווה לעלות השולית.

ג. היצרן ממקסם את רווחיו בנקודה שבה העלות הממוצעת שווה למחיר.

ד. אם יעלה המחיר בשוק, יגדלו רווחי היצרן ותקטן העלות השולית.

3 נתונה פונקציית העלות הכוללת של פירמה תחרותית.

הניחו שמייצרים יחידות שלמות:

7	6	5	4	3	2	1	0	תפוקה - Q
210	178	153	131	110	91	71	60	סה"כ - TC

מחיר השוק הוא 25 ₪. מכאן ש:

א. הפירמה לא תייצר כלל.

ב. הפירמה תייצר 6 יחידות בטווח הקצר.

ג. הפירמה תייצר 7 יחידות בטווח הארוך והקצר.

ד. הפירמה שואפת שהרווח השולי יהיה מקסימלי ולכן היא תייצר 2 יחידות.

ה. הפירמה תהיה אדישה בין ייצור יחידה אחת לייצור 6 יחידות, מפני

שהעלות השולית זהה ושווה למחיר השוק בשני המקרים.

4) נתונה פונקציית העלות הכוללת של פירמה תחרותית. הניחו שמייצרים יחידות שלמות:

תפוקה - Q	0	1	2	3	4	5	6	7
סה"כ - TC	20	31	44	60	80	110	150	210

- מחיר השוק הוא 30 ₪. מכאן ש:
- הפירמה לא תייצר כלל.
 - הפירמה תייצר 6 יחידות בטווח הקצר.
 - הפירמה תייצר 5 יחידות בטווח הארוך והקצר.
 - הפירמה שואפת לפדיון מקסימלי ולכן היא תייצר 7 יחידות או יותר.

5) נתונה פונקציית העלות הכוללת של פירמה תחרותית המייצרת רהיטים. הניחו שמייצרים יחידות שלמות:

תפוקה - Q	0	1	2	3	4	5	6
סה"כ - TC	1000	1500	2500	3600	5000	7000	9900

- מחיר של רהיט הוא 1150 ₪. מכאן ש:
- הפירמה לא תייצר כלל.
 - הפירמה תייצר 3 יחידות כדי להקטין הפסדים.
 - הפירמה תייצר 5 יחידות בטווח הארוך והקצר.
 - הפירמה שואפת לפדיון מקסימלי ולכן היא תייצר 6 יחידות.

6) נתונה פונקציית העלות הכוללת של פירמה תחרותית המייצרת חולצות T. הניחו שמייצרים יחידות שלמות:

תפוקה - Q	0	10	20	30	40	50	60
סך עלות - TC	100	180	250	400	600	1000	1500

- מחיר של חולצה הוא 20 ₪. מכאן ש:
- הפירמה לא תייצר כלל.
 - הפירמה תייצר 40 יחידות כדי להקטין הפסדים.
 - הפירמה תייצר 40 יחידות בטווח הארוך והקצר.
 - הפירמה תייצר 50 יחידות בטווח הארוך והקצר והיא תהיה במצב מאוזן ללא הפסדים או רווחים.

תשובות סופיות:

(1) ג' (2) א' (3) ב' (4) ג' (5) ב' (6) ג'

מבוא למיקרו כלכלה

פרק 4 - פונקציית הביקוש

תוכן העניינים

1. פונקציית הביקוש (ללא ספר)

מבוא למיקרו כלכלה

פרק 5 - התערבות ממשלה

תוכן העניינים

1. כללי 17

התערבות ממשלה:

שאלות:

- (1) בשוק X שוררת תחרות משוכללת. הניחו שעקומות ההיצע והביקוש לרגילות (עקומת הביקוש יורדת משמאל לימין ועקומת ההיצע עולה משמאל לימין). הכמות הנמכרת במצב המוצא היא 1000 יחידות. הממשלה נותנת ליצרנים סובסידיה לכל יחידה מיוצרת של 10 ₪. מכאן ש:
- רק היצרנים ייהנו מהסובסידיה.
 - המחיר ליצרן ולצרכן יירד.
 - הוצאות הממשלה על הסובסידיה תהיינה גבוהות מ-10,000 ₪.
 - המחיר לצרכן יירד ב-10 ₪ בדיוק.
- (2) בשוק X שוררת תחרות משוכללת. הניחו שעקומות ההיצע והביקוש לרגילות (עקומת הביקוש יורדת משמאל לימין ועקומת ההיצע עולה משמאל לימין). הממשלה נותנת ליצרנים סובסידיה בגודל קבוע לכל יחידה מיוצרת. מכאן ש:
- ככל שעקומת הביקוש גמישה יותר, הירידה במחיר לצרכן תהיה גדולה יותר.
 - ככל שעקומת הביקוש קשיחה יותר, העלייה במחיר ליצרן תהיה גדולה יותר.
 - ככל שעקומת ההיצע גמישה יותר, הירידה במחיר לצרכן תהיה קטנה יותר.
 - ככל שעקומת ההיצע קשיחה יותר, העלייה במחיר ליצרן תהיה גדולה יותר.
 - השינוי במחירים אינו תלוי בגמישויות של עקומות ההיצע והביקוש.
- (3) בשוק X שוררת תחרות משוכללת. הניחו שעקומות ההיצע והביקוש לרגילות (עקומת הביקוש יורדת משמאל לימין ועקומת ההיצע עולה משמאל לימין). הממשלה נותנת ליצרנים סובסידיה בגודל קבוע לכל יחידה מיוצרת. מכאן ש:
- אם הממשלה תיתן את הסובסידיה לצרכנים יתקבל שיווי משקל שונה.
 - אם עקומת ההיצע גמישה לחלוטין, המחיר לצרכן לא ישתנה.
 - אם עקומת הביקוש גמישה לחלוטין, המחיר לצרכן לא ישתנה.
 - אם עקומת ההיצע קשיחה לחלוטין, המחיר ליצרן לא ישתנה.
 - אם עקומת הביקוש קשיחה לחלוטין, המחיר לצרכן לא ישתנה.
- (4) נתון שבשיווי משקל נמכרת כמות של 100 יחידות ממוצר X במחיר של 50 ₪. הממשלה מעוניינת להוריד את המחיר לצרכן ב-10 ₪.
- אם עקומות הביקוש וההיצע רגילות, על הממשלה לתת סובסידיה ליצרן גבוהה מ-10 ₪. במקרה כזה, העלות הכוללת של הסובסידיה תהיה 1,000 ₪.
 - אם עקומת הביקוש קשיחה לחלוטין, על הממשלה לתת סובסידיה ליצרן של 10 ₪ בדיוק, והעלות הכוללת של הסובסידיה תהיה 1,000 ₪.
 - אם עקומת הביקוש גמישה לחלוטין, על הממשלה לתת סובסידיה ליצרן של 10 ₪ בדיוק, והעלות הכוללת של הסובסידיה תהיה 1,000 ₪.
 - הממשלה יכולה לקבוע מחיר מקסימום של 40 ש"ח ולתת ליצרן סובסידיה של 10 ש"ח ליחידה.

- (5) בשוק X שוררת תחרות משוכללת. עקומת הביקוש היא: $P=250-5Q$. עקומת ההיצע ליניארית ויוצאת מראשית הצירים. במצב המוצא, מחיר שיווי משקל הוא 125 ₪. הממשלה נתנה ליצרנים סובסידיה שהורידה את מחיר המוצר לצרכן ב-20%. מכאן ש:
- המחיר ליצרן (לאחר הסובסידיה) יעלה ב-25%.
 - הכמות המיוצרת בשיווי המשקל החדש תגדל ב-20%.
 - הוצאות הממשלה על הסובסידיה יהיו בגובה 1,250 ₪.
 - אם הממשלה הייתה קובעת מחיר מקסימום של 75 ₪, הייתה נדרשת סובסידיה של 75 ₪.
- (6) הצרכנים מוכנים להוציא סכום קבוע לצפייה בסרטי קולנוע ישראליים. ידוע שהיצע הסרטים עולה משמאל לימין. המחיר בשיווי משקל הוא 33 ₪ והכמות הנרכשת היא 10,000 כרטיסים בחודש. המועצה לעידוד הקולנוע הישראלי החליטה לתת סובסידיה לבתי הקולנוע, כך שהמחיר לצרכן בשיווי משקל ירד ל-30 ₪. תקציב הסובסידיה הדרוש הוא:
- 33,000 ₪ בחודש.
 - יותר מ-33,000 ₪ בחודש.
 - לא ניתן לומר בוודאות.
 - פחות מ-33,000 ₪ בחודש.
- (7) בשוק X קיימים שני סוגי צרכנים: מוסדות ציבוריים וצרכנים פרטיים. הממשלה החליטה לסבסד את רכישת המוצר ע"י המוסדות הציבוריים. כתוצאה מכך:
- הכמות הכוללת הנרכשת בשוק תגדל בפחות מאשר הכמות הנרכשת ע"י המוסדות הציבוריים.
 - המחיר לצרכנים הפרטיים יעלה, והוצאותיהם על המוצר יקטנו.
 - המחיר למוסדות הציבוריים ירד, והוצאותיהם על המוצר יקטנו.
 - הקיטון בכמות הנרכשת ע"י הצרכנים הפרטיים גדול יותר (בערך מוחלט) מאשר הגידול בכמות הנרכשת ע"י המוסדות הציבוריים.
- (8) בשוק מוצר X נתונה עקומת הביקוש: $P=800-8Q$. עקומת ההיצע שווה: $P=2Q$. הממשלה הטילה מס על היצרן בסך 50 ₪ על כל יחידה מיוצרת. כתוצאה מהטלת המס:
- המחיר לצרכן יעלה ב-25 ₪ והכנסות הממשלה ממס יהיה בגובה 3,750 ₪.
 - המס יתחלק בין היצרן לצרכן באופן שווה.
 - אם עקומת ההיצע הייתה גמישה לחלוטין, המחיר ליצרן היה קטן ב-50 ₪ בדיוק.
 - המחיר לצרכן יעלה ב-25% והכנסות הממשלה ממס יהיה בגובה 3,750 ₪.

- 9) בשוק X ובשוק Y, עקומות ביקוש והיצע רגילות. בשני השווקים מוטל מס על היצרנים על כל יחידה מיוצרת. הממשלה מחליטה להגדיל את המס בשוק X.
- א. אם Y הוא מוצר משלים למוצר X, תקטנה ההוצאות של הצרכנים על מוצר Y.
- ב. אם Y הוא מוצר תחליפי למוצר X, הכנסות הממשלה ממיסים תגדלנה בשני השווקים.
- ג. הוצאות הצרכנים על מוצר X תקטנה.
- ד. אם Y הוא מוצר תחליפי למוצר X, ירד מחירו של מוצר Y.

- 10) X ו-Y הם מוצרים משלימים הנמכרים בתנאי תחרות משוכללת. עקומות ההיצע והביקוש רגילות. ידוע שבמצב ההתחלתי על שני המוצרים ניתנת סובסידיה ליצרן לכל יחידה מיוצרת. העלאת גודל הסובסידיה על כל יחידה בענף X תגרום לאחד מהשינויים הבאים:
- א. תגדיל בהכרח את הוצאות הממשלה על הסובסידיה בענף Y, אך לא ידוע אם תגדיל את הוצאות הממשלה על הסובסידיה בענף X.
- ב. תגדיל בהכרח את רווחי יצרני מוצר X, אך לא ידוע אם תגדיל את רווחי יצרני מוצר Y.
- ג. תגדיל בהכרח את הוצאות צרכני מוצר Y, אך לא ידוע אם תגדיל את הוצאות צרכני מוצר X.
- ד. אם עקומת ההיצע של מוצר Y קשיחה לחלוטין, תגדלנה הוצאות הממשלה על הסובסידיה בענף Y.

תשובות סופיות:

(1) ג'	(2) ד'	(3) ג'	(4) ב'	(5) ב'
(6) ב'	(7) א'	(8) ד'	(9) א'	(10) ג'

מבוא למיקרו כלכלה

פרק 6 - משק פתוח

תוכן העניינים

1. כללי 20

משק פתוח:

שאלות:

- 1) ענף X במשק הישראלי פועל בתנאי תחרות משוכללת. עקומות הביקוש וההיצע רגילות. כעת המשק נפתח למסחר בינלאומי. מכאן ש:
- במשק יתפתח ייבוא, במידה והמחיר העולמי גבוה מהמחיר שהיה בשיווי משקל.
 - במשק יתפתח ייצוא במידה והמחיר העולמי נמוך מהמחיר שהיה בשיווי משקל.
 - המשק יישאר בשיווי המשקל המקורי ולא יתפתח ייצוא או ייבוא, במידה והמחיר העולמי שווה למחיר שהיה בשיווי משקל.
 - המשק יישאר בשיווי המשקל המקורי ולא יתפתח ייצוא או ייבוא, בכל מקרה.
- 2) ענף הספגטי במשק הישראלי פועל בתנאי תחרות משוכללת. עקומות הביקוש וההיצע רגילות. כעת המשק נפתח למסחר בינלאומי. ידוע שהמחיר העולמי שווה למחיר השורר בארץ. מכאן ש:
- במשק יתפתח ייבוא.
 - במשק יתפתח ייצוא במידה ובמקביל יחול שיפור טכנולוגי בייצור ספגטי בארץ.
 - במשק יתפתח ייצוא במידה ובמקביל תחול עלייה בשכר העבודה בייצור ספגטי בארץ.
 - במשק יתפתח ייצוא במידה ובמקביל תחול ירידה במחיר רוטב לספגטי (מוצר משלים).
- 3) שוק X פועל בתנאי תחרות משוכללת. ידוע שהביקוש למוצר X הוא: $P = 1000 - 2Q$. היצע המוצר הוא: $P = 200 + 2Q$. המשק נפתח כעת למסחר בינלאומי. המחיר העולמי של מוצר X הוא 700 ₪. מכאן ש:
- במשק יתפתח ייצוא של 100 יחידות והמחיר המקומי יהיה 700 ₪.
 - במשק יתפתח ייבוא של 100 יחידות והמחיר המקומי יהיה 700 ₪.
 - המשק יישאר בשיווי המשקל המקורי ולא יתפתח ייצוא או ייבוא.
 - חסרים נתונים נוספים כדי לקבוע מה יקרה בשיווי משקל.

- (4) שוק X פועל בתנאי תחרות משוכללת. ידוע שהביקוש למוצר X הוא: $P = 1000 - 2Q$. המשק נפתח כעת למסחר בינלאומי. המחיר העולמי של מוצר X הוא 500 ₪. ידוע שבמחיר זה, הצרכנים במשק מייבאים מחצית מהכמות שהם צורכים. כמו כן, נתון שעקומת ההיצע ליניארית ויוצאת מראשית הצירים. מכאן נובע שמשוואת עקומת ההיצע היא:
- $P = Q$
 - $P = 2Q$
 - $P = 3Q$
 - $P = 4Q$
- (5) שוק X פועל בתנאי תחרות משוכללת. ידוע שהביקוש למוצר X הוא: $P = 1000 - 5Q$. היצע המוצר הוא: $P = 5Q$. המשק נפתח כעת למסחר בינלאומי. המחיר העולמי של מוצר X הוא 400 ₪. מכאן ש:
- במשק יתפתח ייבוא והכמות הנצרכת ע"י הצרכנים המקומיים תגדל ב-20%.
 - במשק יתפתח ייצוא והכמות המיוצרת ע"י היצרנים המקומיים תגדל ב-20 יחידות.
 - אם המחיר העולמי היה 550 ₪, לא היה מתפתח כל מסחר.
 - טענות א' וב' נכונות.
- (6) שוק X פועל בתנאי תחרות משוכללת. ידוע שהצרכנים מוציאים סכום קבוע בסך 500 ₪ על המוצר. עקומת ההיצע ליניארית ויוצאת מראשית הצירים. המשק נפתח כעת למסחר בינלאומי. המחיר העולמי של מוצר X הוא 25 ₪. כמו כן נתון ש-75% מהכמות הנצרכת מיובאת מחו"ל. מכאן ש:
- אילו המשק היה נסגר למסחר בינלאומי, המחיר בשיווי משקל היה 60 ₪.
 - אם הצרכנים יחליטו להגדיל את הסכום שהם מוכנים להוציא על המוצר פי 2, הייבוא יגדל ב-15 יחידות.
 - שיפור טכנולוגי אצל היצרנים המקומיים יקטין את הייבוא, אך אינו יכול לגרום למצב של ייצוא.
 - אם הממשלה רוצה להפסיק את הייבוא, עליה להטיל מכס של 25 ₪.
- (7) מוצר נמכר בארץ ומיוצא לחו"ל. הממשלה שוקלת שלוש שיטות לעידוד הייצוא:
1. סובסידיה ליצרן.
 2. מס קניה על הצרכן.
 3. פרמיה לכל יחידה מיוצאת (סובסידיה לכל יחידה מיוצאת).
- א. הצרכנים יעדיפו את שיטות 1 ו-2 על פני שיטה 3.
 - ב. היצרנים יעדיפו את שיטות 1 ו-2 על פני שיטה 3.
 - ג. היצרנים אדישים בין שיטות 1 ו-3, ומעדיפים אותן על פני שיטה 2.
 - ד. הממשלה יכולה לשקול שיטה רביעית של נתינת סובסידיה לכל יחידה הנרכשת על ידי הצרכנים, כדי לעודד ייצוא.

- 8) נתונים שני משקים זהים בהם מתקיים ייבוא. במשק א' הוטל מס על הצרכן, ובמשק ב' הוטל מכס באותו גודל. מכאן ש:
- הכמות המיוצרת בשני המשקים זהה.
 - הייבוא יקטן באותה מידה בשני המשקים.
 - אילו במשק ב' הייתה ניתנת סובסידיה ליצרן באותו גודל, אזי הייבוא היה קטן באותה מידה בשני המשקים.
 - הייבוא במשק ב' יקטן יותר, והצרכנים בשני המשקים ירכשו אותה כמות.

תשובות סופיות:

1) ג'	2) ב'	3) א'	4) ד'	5) א'
6) ד'	7) ג'	8) ד'		