

כלכלת רווחה



תוכן העניינים

1. עקומת תמורה ומסחר בינלאומי	1
2. הוצאות יצרן	1
3. תרגיל במימון חלק 1	4
4. תרגיל במימון חלק 2	19
5. תרגיל במימון חלק 3	24
6. שיווי משקל בתחרות משוכללת	27
7. התערבות ממשלה	30
8. משק פתוח	32
9. השפעות חיצוניות ומוצרים ציבוריים	(ללא ספר)

כלכלת רווחה

פרק 1 - עקומת תמורה ומסחר בינלאומי

תוכן העניינים

1. כללי (ללא ספר)

כלכלת רווחה

פרק 2 - הוצאות יצרן

תוכן העניינים

1. כללי..... 1

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:

- בעל הגלידריה יחליט לייצר בטווח הקצר ובטווח הארוך.
- בעל הגלידריה יסגור אותה מיד.
- התייקרות של שכר העובדים יכולה לגרום לסגירת הגלידריה מיד.
- אין מספיק נתונים כדי לקבוע.

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

- היצרן ממקסם את רווחיו בנקודה שבה העלות השולית שווה למחיר.
- היצרן ממקסם את רווחיו בנקודה שבה העלות הממוצעת שווה לעלות השולית.
- היצרן ממקסם את רווחיו בנקודה שבה העלות הממוצעת שווה למחיר.
- 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:
- הפירמה לא תייצר כלל.
 - הפירמה תייצר 6 יחידות בטווח הקצר.
 - הפירמה תייצר 7 יחידות בטווח הארוך והקצר.
 - הפירמה שואפת שהרווח השולי יהיה מקסימלי ולכן היא תייצר 2 יחידות.
 - 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 מאוון ללא הפסדים או רווחים.

תשובות סופיות:

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

כלכלת רווחה

פרק 3 - תרגיל במימון חלק 1

תוכן העניינים

1. כללי 4

היוונים (שימוש בנוסחאות):

שאלות:

FV חד פעמי:

- (1) אופיר מפקיד 100 ₪ היום, 100 ₪ נוספים לאחר שנה, 200 ₪ בתום שנה שלישית. כמה הצטבר לזכותו בתום 10 שנים, באם הריבית היא 2% לשנה בשנתיים הראשונות, 3% לשנה בשלוש שנים לאחר מכן ו-8% בשאר השנים?
- (2) אופיר הפקיד היום 1,000 ₪ בתוכנית חיסכון סגורה ל-3 שנים. התוכנית נושאת תשואה שנתית של 6%. כמה יצטבר לזכותו בתום התוכנית?
- (3) אופיר הפקיד היום 1,000 ₪ בתוכנית חיסכון סגורה ל-3 שנים. התוכנית נושאת תשואה שנתית של 6%. לאחר 3 שנים סגר הלקוח את הכסף לשלוש שנים נוספות בריבית של 7% לשנה. כמה יצטבר לזכותו בתום 6 שנות חיסכון?
- (4) ליעד הפקיד היום 1,000 ₪ ובתום שנתיים הפקיד 1,000 ₪ נוספים. התוכנית נושאת תשואה שנתית של 3.5%. כמה יצטבר לזכותו בתום 5 שנות חיסכון?
- (5) ליעד הפקיד היום 1000 ₪ ובתום שנתיים הפקיד 1000 ₪ נוספים. התוכנית נושאת תשואה שנתית של 3.5% בשנה הראשונה, 5% בשנתיים לאחר מכן ו-10% בשאר השנים. כמה יצטבר לזכותו בתום 8 שנות חיסכון?
- (6) דור פתח תוכנית חיסכון לקראת הגיוס כאשר היום הפקיד 15,000 ₪ בתום 3 שנות שירות הצטבר לזכותו סכום של 16,390 ₪. מה שיעור התשואה השנתי שלה זכה דור?
- (7) דור פתח תוכנית חיסכון לקראת הגיוס כאשר היום הפקיד 15,000 ₪ ובתום 4.5 שנות שירות (חובה + קבע) הצטבר לזכותו סכום של 16,390 ₪. ידוע כי במועד השחרור קיבל מענק של 750 ₪. מה שיעור התשואה השנתי שלה זכה דור?

- (8)** סבתא דליה מעוניינת להוריש לשני נכדיה 100,000 ₪ בתום 10 שנים מהיום. לצורך כך הפקידה היום סכום מסוים וסכום משולש מסכום ההפקדה הראשון בתום השנה החמישית. הריבית על ההפקדות 3% לשנה. מה סכום ההפקדה בתום השנה החמישית?
- (9)** סבתא דליה מעוניינת להוריש לשני נכדיה 100,000 ₪ בתום 10 שנים מהיום. לצורך כך הפקידה היום סכום מסוים וסכום משולש מסכום ההפקדה הראשון בתום השנה החמישית. הריבית על ההפקדות 3% בשנה הראשונה, 5% לשנה בחמש השנים לאחר מכן ו-7% בשנה בשאר השנים. מה סכום ההפקדה בתום שנה חמישית?
- (10)** סבא דוד מפקיד 100 ₪ היום ובתום שנה ראשונה. הריבית השנתית 2% לשנה והיא גדלה ב-1.5% כל שנה. כמה הצטבר לזכותו בתום 4 שנות חיסכון?
- (11)** פועל בבית אריזה מפריש לחיסכון סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מהיום ובמשך 4 הפקדות. כמה יצטבר לזכותו בתום 10 שנים, באם הריבית 8% לשנה?
- (12)** פועל בבית אריזה מפריש לחיסכון סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מהיום ובמשך 4 הפקדות. כמה יצטבר לזכותו בתום 10 שנים, באם הריבית 8% לשנה בארבע השנים הראשונות ולאחר מכן צונחת ל-0.5%?
- (13)** פועל בבית אריזה מפריש לחיסכון סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מהיום ובמשך 4 הפקדות. כמה יצטבר לזכותו בתום 10 שנים, באם הריבית 8% לשנה בארבע השנים הראשונות ולאחר מכן צונחת ל-0.5%? ידוע כי אם יתמיד וישאיר את הכסף עד תום שנה עשירית יקבל מענק של 3% מסך כל הסכום שנצבר בשנה זו.
- (14)** משקיע מפקיד 100 ₪ בתום שנה ראשונה ושנייה ו-200 ₪ בתום שנה רביעית וחמישית, כמה הצטבר לזכותו בתום שנה חמישית, באם הריבית בשנה הראשונה היא 1% והיא עולה ב-2% כל שנה?

- 15** הוצע לך בבנק, אחת מההשקעות הבאות:
- א. הפקד היום 100 ₪ ובעוד 3.5 שנים 100 ₪ נוספים בריבית שנתית של 5% בשנתיים הראשונות ו-2% בשאר השנים.
- ב. לחילופין ניתן להפקיד סכום חד פעמי של 250 ₪ בתום שנה חמישית ולקבל ריבית קבועה של 1% לשנה.
- איזו חלופה עדיפה באם החיסכון ייפרע בתום שנה עשירית?
- 16** הינך מפקיד היום סכום מסוים וסכום כפול מההפקדה הראשונה בתום שנה שנייה וזאת על מנת להבטיח סכום של 1000 ₪ בתום 8 שנים. מה סכום ההפקדה בשנה השנייה באם הריבית היא 5% לשנה?
- 17** כמה עלי להפקיד היום בתוכנית חיסכון הנושאת ריבית של 0.5% לחודש, באם אני מעוניין שבפירעון התוכנית בתום שנתיים וחצי מהיום יעמוד לזכותי סך של 5000 ₪?

FV סדרתי:

- 18** ליעד מפקיד 100 ₪ כל שנה למשך 4 שנים. כמה הצטבר לזכותו בתום 10 שנים, באם הריבית היא 1% לשנה?
- 19** ליעד מפקיד 100 ₪ בתחילת כל שנה למשך 4 שנים. כמה הצטבר לזכותו בתום 10 שנים, באם הריבית היא 1% לשנה?
- 20** לקוח חוסך 400 ₪ כל חודש למשך 5 שנים. כמה יצטבר לזכותו בתום תקופת החיסכון באם הריבית החודשית 2% לחודש?
- 21** לקוח חוסך 400 ₪ כל חודש למשך 5 שנים. כמה יצטבר לזכותו בתום תקופת החיסכון באם הריבית החודשית 2% לחודש במהלך שלוש השנים הראשונות ולאחר מכן הריבית יורדת ל-0.2% בחודש?
- 22** אופיר מפקיד 300 ₪ כל חודש למשך 3 שנים. הריבית החודשית בתכנית חסכון היא 0.35% לחודש. כמה יצטבר לזכותו בתום 3 שנים של חסכון?
- 23** מר מאגדי מפקיד 300 ₪ כל חודש למשך 3 שנים. הריבית החודשית בתוכנית חסכון היא 0.35% לחודש. כמה יצטבר לזכותו בתום 5 שנים מפתיחת התוכנית, אם משך את כל הכסף שנתיים לאחר סיום ההפקדות?

- (24)** גברת שושי מפקידה 200 ₪ כל חודש למשך 3 שנים ובשנתיים לאחר מכן מפקידה 400 ₪ לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסכון היא 1% לחודש. כמה יצטבר לזכותה בתום 5 שנות חיסכון?
- (25)** גברת שושי מפקידה 200 ₪ כל חודש למשך 3 שנים ובשנתיים לאחר מכן מפקידה 400 ₪ לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסכון היא 1% לחודש. כמה יצטבר לזכותה בתום תכנית החיסכון באם נקודת היציאה מהתוכנית היא בתום 10 שנים מתחילת החיסכון?
- (26)** לקוחה מפקידה 100 ₪ כל חודש למשך שנתיים ובשנה לאחר מכן מפקידה 200 ₪ לחודש. הריבית החודשית בתכנית החסכון היא 0.5% לחודש בשנתיים הראשונות ו-1.5% לחודש בשאר התקופות. כמה יצטבר לזכותה בתום 5 שנות חיסכון?
- (27)** ליעד פתח תכנית חסכון ל-5 שנים. במהלך השנתיים הראשונות הפקיד 1,000 ₪ לחודש. ב-3 שנים שאחר כך הוכפל סכום ההפקדה. הריבית החודשית 1% לחודש. כמה יצטבר לזכות ליעד בתום התקופה?
- (28)** ליעד פתח תכנית חסכון ל-5 שנים. במהלך השנתיים הראשונות הפקיד סכום מסוים כל חודש וב-3 שנים שאחר כך הוכפל סכום ההפקדה. הריבית החודשית 1% לחודש. ידוע כי בתום התקופה הצטבר לזכותו 50,000 ₪. מה היה סכום ההפקדה בשנה הרביעית?
- (29)** חוסך הפקיד 2,000 ₪ לחודש בתוכנית חסכון למשך 3 שנים. הריבית בתוכנית החיסכון 1% לחודש. בתום תקופת החיסכון קיבל החוסך מענק של 10% מסכום הפקדויותיו. כמה יקבל החוסך בתום תקופת החיסכון?
- (30)** אורית, יועצת מס מוסמכת הפקידה לעובדיה 900 ₪ לחודש בקרן השתלמות למשך שנתיים. במהלך השנתיים לאחר מכן לא הפקידה כלל. מתום שנה רביעית חזרה להפקיד והעלתה את סכום ההפקדה ל-2000 ₪ לחודש למשך שנתיים נוספות. כמה הצטבר בקרן בתום 6 שנים באם הריבית 7% לחודש?
- (31)** חוסך מפקיד 100 ₪ כל חודש למשך שנה, כמה הצטבר לזכותו בתום שנתיים? באם הריבית 5% לחודש בשנה הראשונה ו-1% לחודש בשאר השנים?
- (32)** יהל מפקיד 100 ₪ בתחילת כל חודש למשך שנה, כמה הצטבר לזכותו בתום שנתיים באם הריבית 5% לחודש בשנה הראשונה ו-1% לחודש בשאר השנים?

- 33** פרט מתלבט בין החלופות הבאות:
- א. הפקדה של 100 ₪ לשנה במשך שנתיים ומתום שנה שלישית 200 ₪ לשנה למשך 4 שנים.
- ב. הפקדה חד פעמית של 850 ₪ בתום שנה רביעית. הריבית השנתית היא 3%, איזו חלופה עדיפה?
- 34** כמה עליי להפקיד היום בתוכנית חיסכון הנושאת ריבית של 0.5% לחודש, באם אני מעוניין שבפירעון התוכנית בתום שנתיים וחצי מהיום יעמוד לזכותי סך של 5000 ₪?
- 35** לקוח מפקיד סכום מסוים בתחילת כל חודש למשך שנתיים וזאת על מנת שיוכל להנות מקצבה של 3000 ₪ כל חודש למשך שנה אך החל מתום שנה רביעית. מה הסכום הקבוע שעליו להפקיד, באם הריבית 1% לחודש?
- 36** ברצונך להגיע לסכום של 100,000 ₪ בעוד 10 שנים מהיום. לשם כך הפקדת היום 20,000 ₪ באופן חד פעמי ל-10 שנים ובנוסף לכך הפקדת במשך 36 החודשים הראשונים 100 ₪ בסוף כל חודש. ריבית 0.5% לחודש. האם הצלחת לעמוד ביעד?
- P.V חד פעמי:**
- 37** זכייה בהגרלה מבטיחה את התקבולים הבאים: 100 ₪ היום, 200 ₪ נוספים לאחר שנה, 300 ₪ בתום שנה שישית. מה שווי הכרטיס היום בהנחה שהריבית היא 1% לשנה בשנה הראשונה, 3% לשנה בשלוש השנים לאחר מכן ו-5% בשאר השנים?
- 38** לקוח עתיד לקבל מענק התמדה של 15,000 ₪ בתום 13 שנות עבודה במפעל. שער הריבית במשק עומד על 4%. מה ערכו הנוכחי של המענק?
- 39** לקוח עתיד לקבל מענק התמדה של 15,000 ₪ בתום 13 שנות עבודה במפעל. שער הריבית במשק עומד על 4% לשנה בחמש השנים הראשונות ולאחר מכן 5% לשנה בשאר השנים. מה ערכו הנוכחי של המענק?
- 40** אביו של יהל הפקיד עבורו היום 2,500 ₪ ובתום 6 שנים הפקיד 2,500 ₪ נוספים. התוכנית נושאת תשואה שנתית של 3.5%. מה שווי ההפקדות היום?

- 41** אביו של יהל הפקיד עבורו היום 2,500 ₪ ובתום 6 שנים הפקיד 2,500 ₪ נוספים. התוכנית נושאת תשואה שנתית של 3.5% בשנה הראשונה, 5% בשנתיים לאחר מכן ו-10% בשאר השנים. מה שווי ההפקדות היום?
- 42** דור פתח תוכנית חיסכון לקראת הגיוס כאשר היום הפקיד 15,000 ₪ בתום 3 שנות שירות הצטבר לזכותו סכום של 16,390 ₪. מה שיעור התשואה השנתי שלה זכה דור?
- 43** דור פתח תוכנית חיסכון לקראת הגיוס כאשר היום הפקיד 15,000 ₪ ובתום 4.5 שנות שירות (חובה + קבע) הצטבר לזכותו סכום של 16,390 ₪. ידוע כי במועד השחרור קיבל מענק של 750 ₪. מה שיעור התשואה השנתי שלה זכה דור?
- 44** נהג אוטובוס מפריש לחיסכון סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מעוד שנה ובמשך 4 פעמים. מה שווי ההפקדות היום, באם הריבית 0.3% לשנה?
- 45** נהג אוטובוס מפריש לחיסכון סכום של 300 ₪ כל שנה שנייה החל מעוד שנה ובמשך 4 פעמים. מה שווי ההפקדות היום, באם הריבית 3% לשנה בארבע השנים הראשונות ולאחר מכן הריבית צונחת ל-1%?
- 46** חשב את הערך הנוכחי של 600 ₪ לשנה שיתקבלו בסוף כל שנה במשך 3 שנים אם ידוע ששער ההיוון השנתי הוא 5% לשנה.
- 47** חשב את הערך הנוכחי של 600 ₪ לשנה שיתקבלו בסוף כל שנה במשך 3 שנים אם ידוע ששער ההיוון השנתי הוא 5% לשנה בשנה הראשונה, 3% לשנה בשנה השנייה ו-1% בשנה האחרונה.
- 48** אלכס עתיד לקבל את תווי השי הבאים לקראת החגים: 100 ₪ בעוד חודש ו-300 ₪ בעוד 3.5 חודשים מהיום. שער הריבית החודשי במשק 1.5%. מה שווי תווי הקניות היום?
- 49** אלכס עתיד לקבל את תווי השי הבאים לקראת החגים: 100 ₪ בעוד חודש, 100 ₪ בעוד חודשיים ו-300 ₪ בעוד 3.5 חודשים מהיום. שער הריבית במשק 1.5% לחודש הראשון וידוע כי הריבית גדלה ב-1% לחודש. מה שווי תווי הקניות היום?

- (50)** ניתן לרכוש מוצר ב-1000 ₪ במזומן, או ב-3 תשלומים שנתיים של 360 ₪ כל אחד (תשלום ראשון בקניה). שער הריבית במשק 5% לשנה. האם כדאי לקנות במזומן או בתשלומים?
- (51)** ניתן לרכוש מוצר ב-1000 ₪ במזומן, או ב-3 תשלומים שנתיים של 360 ₪ כל אחד (תשלום ראשון בסוף שנה ראשונה). שער הריבית במשק 5% לשנה. האם כדאי לקנות במזומן או בתשלומים?
- (52)** מהו הערך הנוכחי של התזרים הבא: 500 ₪ בתום שנה ראשונה ושנייה ו-1000 ₪ בתום שנה שלישית ורביעית, בהנחה שהריבית היא 2% בשנה הראשונה והיא גדלה ב-1% כל שנה.
- (53)** לקוח עתיד לקבל סכום של 250 ₪ בתום שנתיים מהיום וסכום נוסף של 500 ₪ בתום 6.5 שנים. מה ערכם הנוכחי של הסכומים באם הריבית היא 1% לשנה בשנה הראשונה ולאחר מכן יורדת ל-0.5%?

P.V סדרתי:

- (54)** הפקדת סכום של 100 ₪ כל חודש למשך שנה בריבית של 2% לחודש. מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?
- (55)** הפקדת סכום של 100 ₪ בתחילת כל חודש למשך שנה בריבית של 2% לחודש. מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?
- (56)** עו"ד מפריש לקופת גמל 200 ₪ כל חודש למשך 3 שנים. מה שווי הקופה היום באם הריבית החודשית 1% לחודש?
- (57)** עו"ד מפריש לקופת גמל 200 ₪ בתחילת כל חודש למשך 3 שנים. מה שווי הקופה היום באם הריבית החודשית 1% לחודש?
- (58)** עו"ד מפריש לקופת גמל 200 ₪ כל חודש למשך 3 שנים. מה שווי הקופה היום באם הריבית החודשית 3% במהלך השנה הראשונה ולאחר מכן הריבית יורדת ל-2% בחודש?
- (59)** מר מאגדי מפקיד 500 ₪ כל חודש למשך שנה. הריבית החודשית בתוכנית חסכון היא 1% לחודש. מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?

- 60** מר מאגדי מפקיד 500 ₪ כל חודש למשך שנה. הריבית החודשית בתוכנית חסכון היא 1% לחודש בארבעת החודשים הראשונים ו-2% לחודש בשאר החודשים.
מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?
- 61** גברת שושי מפקידה 200 ₪ כל חודש למשך 3 שנים ובשנתיים לאחר מכן מפקידה 400 ₪ לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסכון היא 1% לחודש. חשב את ערכם של ההפקדות היום.
- 62** לקוחה מפקידה 100 ₪ כל חודש למשך שנתיים ובשנה לאחר מכן מפקידה 200 ₪ לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסכון היא 0.5% לחודש בשנתיים הראשונות ו-1.5% לחודש בשאר התקופות.
חשב את ערכם של ההפקדות היום.
- 63** לקוחה מפקידה 100 ₪ כל חודש למשך שנתיים ובשנה לאחר מכן מפקידה 300 ₪ לחודש. הריבית החודשית בתוכנית חסכון היא 2% לחודש בשנתיים הראשונות ו-4% לחודש בשאר התקופות.
חשב את ערכם של ההפקדות היום.
- 64** ליעד פתח תוכנית חסכון ל-5 שנים. במהלך השנתיים הראשונות הפקיד 1,000 ₪ לחודש. ב-3 השנים שאחר כך הוכפל סכום ההפקדה. הריבית החודשית 1% לחודש. מה שווי החסכון במונחי ערך נוכחי?
- 65** ליעד פתח תוכנית חסכון ל-5 שנים והפקיד בה היום 80,000 ₪. במהלך השנתיים הראשונות מהחיסכון סכום מסוים כל חודש וב-3 השנים שאחר כך משך סכום כפול. הריבית החודשית 1% לחודש.
מה היה סכום המשיכה בשנה הרביעית?
- 66** ליעד פתח תוכנית חסכון ל-5 שנים והפקיד בה היום 80,000 ₪. במהלך השנתיים הראשונות מהחיסכון סכום מסוים כל חודש וב-3 השנים שאחר כך משך סכום כפול. בתום המשיכה האחרונה גילה להפתעתו כי נותר בחשבון סכום של 2000 ₪. הריבית החודשית 1% לחודש.
מה היה סכום המשיכה בשנה השלישית?
- 67** אורית, יועצת מס מוסמכת הפקידה לעובדיה 700 ₪ לחודש בקרן השתלמות למשך שנתיים. במהלך השנתיים לאחר מכן לא הפקידה כלל ומתום שנה רביעית חזרה להפקיד והעלתה את סכום ההפקדה ל-1000 ₪ לחודש למשך שנתיים נוספות.
מה שווי ההפקדות במונחי ערך נוכחי באם הריבית 2% לחודש?

- 68** לקוח מפקיד בתחילת כל חודש 100 ₪ למשך שנה ו-200 ₪ בסוף כל חודש למשך שנה במהלך השנה השנייה. שיעור התשואה החודשי 2%. מה שווי הנוכחי של ההפקדות?
- 69** זכית בטוטו בסכום של 4,000,000 ₪. מציעים לך לקבל את כל הסכום בתשלום מיידי אחד או לקבל סכום קבוע בסוף כל שנה למשך 40 שנים. הריבית השנתית 6%. מה הסכום הקבוע השנתי שעליך לדרוש?
- 70** לווה קיבל הלוואה לפני 10 שנים. ההלוואה נפרעת בתשלומים חודשיים שווים בריבית של 1% לחודש. היום לאחר ביצוע התשלום החודשי נותרו 36 תשלומים חודשיים של 1,500 ₪ כל אחד. אם הלווה רוצה לפרוע בפירעון מוקדם, את יתרת החוב, כמה יצטרך לשלם?
- 71** מחיר המוצר בקטלוג 14,000 ₪. ניתן לקבל הנחת מזומן 10% או לשלם 7 תשלומים חודשיים של 2,000 ₪ בכל תשלום. הנח כי הריבית במשק היא 2% לחודש. האם עסקת האשראי כדאית?
- 72** חברת "מאג" למשלוחים בינ"ל מעוניינת להתייעל לחמשת השנים הבאות ומתלבטת בין 2 חלופות:
- א. השקעה במחשב על שעלותו 50,000 ₪ אך נדרש לתחזוקה שנתית בסך 4,000 ₪ לשנה.
- ב. המשך עבודה עם המחשב הקיים הנושא עלות אחזקה שנתית של 13,000 ₪. מחיר ההון של החברה 4%, באיזו אפשרות תבחר?
- 73** לקוח הפקיד סכום מסוים היום וזאת על מנת שיוכל להנות מקצבה קבועה של 100 ₪ כל חודש למשך שנתיים, אך החל מעוד שנתיים מהיום, הריבית היא 1% לחודש. מה הסכום שעליך להפקיד היום?
- 74** אופיר מתכנן להפקיד כל חודש סכום מסוים במשך שנה. חודש לאחר ההפקדה האחרונה מתכנן למשוך סכום הגדול ב-300 ₪ מסכום ההפקדה החודשית. המשיכות יימשכו למשך שנה. הריבית החודשית בתקופת ההפקדות שווה ל-3% ואילו הריבית החודשית בתקופת המשיכות שווה ל-1%. כמה כסף יצטבר לאופיר לאחר שנה של הפקדות?
- 75** משפחה קיבלה הודעת חיוב לתשלום ארנונה על סך 6,000 ₪ אותו עליה לשלם בעוד 6 חודשים מהיום, אך אם הסכום ישולם היום תקבל המשפחה הנחה של X%. הנח שהתשואה האלטרנטיבית היא 3.5% לחודש, מהו שיעור ההנחה המינימלי שתדרוש המשפחה על מנת להקדים את התשלום בשישה חודשים?

76) יהל מעוניין להבטיח לעצמו הכנסה חודשית בסך 3,000 ₪ כל חודש במשך 6 שנים, החל מבעוד שנתיים. מהו הסכום במזומן אותו עליו להפקיד היום בתוכנית חיסכון, אם התוכנית נותנת תשואה של 1% לחודש בשנה הראשונה ולאחר מכן הריבית עולה ל-2%.

P.V סדרתי אינסוף:

77) הפקדת סכום של 100 ₪ בכל תחילת חודש לצמיתות בריבית של 1% לחודש. מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?

78) הפקדת סכום של 100 ₪ בכל חודש לצמיתות בריבית של 1% לחודש. מה ערכם הנוכחי של ההפקדות?

79) דירת מגורים בפלורנטין מניבה שכ"ד של 200 אש"ח בשנה לצמיתות. הדירה מוצעת למכירה במחיר של 4000 אש"ח. מה שיעור התשואה על הנכס?

80) דירת מגורים בפלורנטין מניבה שכ"ד של 200 אש"ח בשנה לצמיתות. הדירה מוצעת למכירה במחיר של 4000 אש"ח. מה שיעור התשואה על הנכס בהנחה ששכ"ד משולם בכל תחילת שנה?

81) מה הסכום המרבי שכדאי להפקיד בתחילת השנה, אם מתקבלת הכנסה של 13 אש"ח לצמיתות, והריבית במשק 2.5% לשנה?

82) אם חוסך נדרש להפקיד 25,000 ₪ בתחילת השנה, כדי לקבל הכנסה שנתית של 1,000 ₪ לצמיתות, מה הריבית במשק?

83) אם חוסך נדרש להפקיד 25,000 ₪ בתחילת השנה, כדי לקבל הכנסה של 1,000 ₪ לצמיתות בתחילת כל שנה, מה הריבית במשק?

84) נכס מניב שכ"ד של 300 ₪ כל שנה לצמיתות. הנח ששכ"ד האחרון התקבל לפני חצי שנה. מה שווי הנכס היום, בהנחה ששיעור התשואה 4% לשנה?

85) מוצע לפרט, לבחור אחת משתי אפשרויות:

א. הכנסה חודשית של 300 ₪ למשך 10 שנים ראשונות, ומאז הכנסה חודשית של 40 ₪ לצמיתות.

ב. הכנסה חודשית של 320 ₪ עד לאינסוף. הריבית החודשית 1% לחודש. איזו חלופה עדיפה?

- 86** מוצע לפרט, לבחור אחת משתי אפשרויות:
- א. הכנסה חודשית של 300 ₪ למשך 10 שנים ראשונות, ומאז הכנסה חודשית של 40 ₪ לצמיתות.
- ב. קבלת הכנסה מסוימת כל חודש עד לאינסוף.
- הריבית החודשית 1% לחודש.
- מה הסכום שעליי לקבל כדי ליצור אדישות בין החלופות?
- 87** חברה מחלקת דיבידנד בסוף כל שנה. הדיבידנד האחרון שחולק היה 100 ₪. שיעור התשואה הנדרש על מניות החברה הוא 4% לשנה. נניח שמדיניות החברה תמשך לעולם. מה שווי מניית החברה בהנחה שהדיבידנד האחרון חולק היום?
- 88** חברה מחלקת דיבידנד בסוף כל שנה. הדיבידנד האחרון שחולק היה 100 ₪. שיעור התשואה הנדרש על מניות החברה הוא 4% לשנה. נניח שמדיניות החברה תמשך לעולם. מה שווי מניית החברה בהנחה שהדיבידנד האחרון חולק לפני רבע שנה?
- 89** בסוכנות רכב קיבלת את ההצעה הבאה:
- א. קבלת שובר דלק בשווי של 250 ₪ בכל תחילת חודש לצמיתות.
- ב. קבלת X% הנחה ממחיר הרכב שעומד על 180,000 ₪.
- הריבית החודשית האלטרנטיבית עומדת על 1%.
- מה אחוז ההנחה שישאיר את הלקוח אדיש בין האלטרנטיבות?
- 90** מר מאגדי מעוניין להבטיח לעצמו הכנסה של 2500 ₪ לשנה במשך 10 שנים ולאחר מכן הכנסה של 3000 ₪ לצמיתות כך שההכנסה הראשונה של 3000 ₪ תתבצע לאחר 4 שנים מההכנסה האחרונה של 2500 ₪. הריבית 2% לשנה בחמש השנים הראשונות ולאחר מכן עולה ל-4%. מהו סכום ההפקדה שנדרש ממר מאגדי להפקיד היום בתוכנית חיסכון?

צמיחה לאינסוף:

- 91** חברה מחלקת דיבידנד קבוע של 10 ₪ כל שנה החל מעוד שנה ההולך וצומח בשיעור של 10% לשנה. מה ערכה הנוכחי של המניה באם שיעור התשואה עליה 20%?
- 92** חברה מחלקת דיבידנד קבוע של 10 ₪ כל שנה החל מהיום ההולך וצומח בשיעור של 10% לשנה. מה ערכה הנוכחי של המניה באם שיעור התשואה עליה 20%?

- 93** חברה מחלקת דיבידנד קבוע של 10 ₪ כל שנה החל מעוד שנה ההולך וצומח בשיעור של 5% לשנה בשנתיים הראשונות ולאחר מכן צומח בשיעור של 10% לשנה לצמיתות.
מה ערכה הנוכחי של המניה באם שיעור התשואה עליה 20%?
- 94** פירמה מחלקת דיבידנד קבוע כל רבעון, כאשר אתמול חולק דיבידנד בסך 20 ₪ למניה, הדיבידנד צומח כל רבעון ב-3%.
מה שיעור התשואה השנתי הנדרש על המניה באם ידוע כי המניה נסחרת בשוק ב-400 ₪?
- 95** פירמה מחלקת דיבידנד קבוע כל רבעון בסך 20 ₪ למניה. הדיבידנד צומח כל רבעון ב-3%.
מה שיעור התשואה השנתי הנדרש על המניה באם ידוע כי המניה נסחרת בשוק ב-400 ₪?
- 96** בתאריך 1/1/2011 נסחרה מניית חברת "אופיר מאגדי השקעות" בע"מ במחיר 400 ₪, לאחר שביום 31/12/2010 חילקה החברה דיבידנד בסך 20 ₪ בגין שנת 2010. התשואה על מניות החברה היא 15% לשנה.
מהו הדיבידנד הבא שתחלק החברה בסוף השנה הקרובה, בהנחה שהדיבידנד גדל כל שנה בשיעור צמיחה קבוע?
- 97** מודל גורדון הינו:
- מודל המניח כי מחיר המניה תלוי במבנה ההון של הפירמה.
 - מודל המניח כי הדיבידנד שמשלמת החברה אינו משפיע על מחיר המניה.
 - מודל שבאמצעותו ניתן לחשב את מחיר המניה, בהנחה שהחברה משלמת דיבידנד בסכום קבוע לאורך תקופה נתונה וסופית.
 - מודל שבאמצעותו ניתן לחשב את מחיר המניה, בהנחה שהחברה משלמת דיבידנד הגדל בשיעור צמיחה קבוע לאורך תקופה אינסופית.
 - תשובות ג' ו-ד' נכונות.
- 98** חברת "מאגדי השקעות, ביטוח ופיננסים" בע"מ שילמה דיבידנד של 3 ₪ למניה בשנה החולפת. מחיר המניה מייד לאחר חלוקת הדיבידנד עמד על 50 ₪. ידוע כי החברה צומחת בשיעור של 4.5% לשנה.
מה מחיר ההון של החברה?
- 99** חברה ציבורית צפויה לשלם בשנה הקרובה דיבידנד של 10 ₪, הצומח בשיעור של 3% לשנה במשך שנתיים ולאחר מכן בשיעור של 6% לשנה לצמיתות. בכמה נסחרת המניה היום, אם שיעור התשואה 8% לשנה?

- 100** חברת "אופיר ובניו" אמורה לחלק עתה דיבידנד של 8 ₪ למניה. החברה צומחת בשיעור של 10% לשנה בכל אחת מהשנים הבאות ועד בכלל. שיעור התשואה בחברות דומות שווה ל-20% לשנה. מה שווי המניה היום, בהנחה שהדיבידנד הנוכחי טרם שולם?
- 101** קיים נכס המניב עד אין סוף הכנסה כל שנה. ידוע ששער הריבית השקלית הוא 6% לשנה. מה שווי הנכס היום אם ההכנסה השנתית 15,000 ₪.
- 102** קיים נכס המניב 1000 לצמיתות. ידוע ששער הריבית הוא 6% לשנה. מה שווי הנכס היום בהנחה שההכנסה השנתית מהנכס גדלה ב-2% לשנה בהשוואה לשנה שלפני כן.
- 103** קיים נכס המניב 1000 לצמיתות. ידוע ששער הריבית הוא 6% לשנה. מה שווי הנכס היום בהנחה שההכנסה השנתית מהנכס גדלה ב-2% לשנה בהשוואה לשנה שלפני כן וכי ידוע שההכנסה הראשונה התקבלה היום?
- 104** חברה מחלקת דיבידנד בסוף כל שנה. הדיבידנד גדל כל שנה ב-4% בהשוואה לשנה שלפני כן. מדיניות החברה תמשך מעתה ועד עולם. מחיר הון המתאים להערכת החברה הוא 12% לשנה. מה שווי המניה היום באם הדיבידנד הבא צפוי בעוד שנה והוא בסך 100 ₪.
- 105** חברה מחלקת דיבידנד בסוף כל שנה. הדיבידנד גדל כל שנה ב-4% בהשוואה לשנה שלפני כן. מדיניות החברה תמשך מעתה ועד עולם. מחיר הון המתאים להערכת החברה הוא 12% לשנה. מה שווי המניה היום באם הדיבידנד האחרון חולק היום בשווי של 100 ₪ ?
- 106** חברה מחלקת דיבידנד בסוף כל שנה. הדיבידנד גדל כל שנה ב-4% בהשוואה לשנה שלפני כן. מדיניות החברה תמשך מעתה ועד עולם. מחיר הון המתאים להערכת החברה הוא 12% לשנה. מה שווי המניה היום, באם הדיבידנד האחרון חולק לפני שנה?
- 107** משקיע בוחן רכישת קרקע לחניון. ההשקעה לזמן אינסופי. ההכנסה השנתית בסוף שנה ראשונה 100 אלף ₪. מחירי החניה צפויים לעלות ב-5% לשנה. מחיר ההון של המשקיע 12% לשנה. מהו שווי הקרקע?

108 חברה שוקלת רכישת קרקע. הקרקע תניב זרם תקבולים בגובה \$1,000 בתחילת שנה ראשונה. ההכנסה השנתית תגדל כל שנה ב-2% בהשוואה לשנה קודמת. ההשקעה לזמן אינסופי. ריבית ההיוון 10% לשנה. מה הערך הנוכחי של ההכנסות?

109 חברה שוקלת רכישת קרקע בעלות של \$110,000. הקרקע תניב זרם תקבולים בגובה \$5,000 בתחילת שנה ראשונה. ההכנסה השנתית תגדל כל שנה ב-2% בהשוואה לשנה קודמת. ההשקעה לזמן אינסופי. מה שיעור התשואה השנתי?

110 ברשותך מניה המשלמת דיבידנד בסך 200 ₪ בתום כל שנה. הדיבידנד ישולם לנצח. הדיבידנד האחרון חולק לפני חצי שנה. בהנחה ששיעור התשואה המקובל על השקעה מסוג זה הוא 12% לשנה. מה שווי המניה היום?

סדרה צומחת סופית:

111 פירמה מחלקת דיבידנד קבוע כל שנה למשך 10 שנים בלבד. הדיבידנד הבא שתחלק החברה יעמוד על 20 ₪ למניה. הדיבידנד צומח כל שנה ב-3% ושיעור התשואה על המניה 8%. מה שווי כלל הדיבידנדים היום?

112 פירמה צופה הכנסות שנתיות של 10,000 ₪. ידוע כי הפירמה צומחת כל שנה ב-5%. מה שווי הכנסות החברה בעוד 12 שנים באם ידוע כי מחיר ההון של הפירמה עומד על 10% לשנה?

תשובות סופיות:

2296.3 (4	1459 (3	1191 (2	418 (1
62,370 (8	3% (7	3% (6	3528.7 (5
1396.2 (12	2087.16 (11	233.79 (10	51,282 (9
481 (16	ב' (15	666 (14	1438.1 (13
45,620.6 (20	435.3 (19	431 (18	4310.3 (17
21,728.47 (24	124,923.3 (23	11,488.5 (22	31,641.5 (21
801.6 (28	124,746.12 (27	8075.17 (26	39,474 (25
1883.2 (32	1793.5 (31	1,565,946.6 (30	111,807.9 (29
לא (36	985.9 (35	4305.1 (34	א' (33
4533.75 (40	8344.6 (39	9008.6 (38	546 (37
4533.75 (44	3% (43	3% (42	4146 (41
480.3 (48	1675.5 (47	1633.9 (46	1087.4 (45
966.114 (52	980.3 (51	1029.3 (50	470.12 (49
60,216 (56	1078.6 (55	1057.5 (54	727 (53
5470.59 (60	5627.53 (59	4643.97 (58	60,817 (57
68,667 (64	3641.8 (63	4191.5 (62	11,960.5 (61
3483 (68	20,696.9 (67	2298.2 (66	2330 (65
ב' (72	לא (71	45,162 (70	265,851.3 (69
81,394 (76	18.6% (75	16,275.4 (74	1689.7 (73
5.26% (80	5% (79	8963.23 (78	10,100 (77
7648.5 (84	4.16% (83	4% (82	520 (81
2524.6 (88	2500 (87	221.22 (86	ב' (85
120 (92	100 (91	69,592.4 (90	14% (89
21.9 (96	36% (95	36.8% (94	92.1875 (93
96 (100	427.77 (99	10.77% (98	ד' (97
1250 (104	25,500 (103	25,000 (102	250,000 (101
13750 (108	1428 (107	1456 (106	1300 (105
268,514.4 (112	151 (111	1763.8 (110	6.8% (109

כלכלת רווחה

פרק 4 - תרגיל במימון חלק 2

תוכן העניינים

1. כללי 19

ריבית:

שאלות:

- (1) לווה קיבל הלוואה של 500 ₪ בריבית שנתית של 12% מחושבת חודשית. מה הריבית האפקטיבית השנתית על ההלוואה?
- (2) לווה קיבל הלוואה של 700 ₪ בריבית שנתית של 12% מחושבת רבעונית. מה הריבית האפקטיבית השנתית על ההלוואה?
- (3) התקבלה הלוואה בריבית מוצהרת של 20% לשנה, המחושבת כל רבעון. הריבית משולמת בסוף כל רבעון והקרן בתום 10 חודשים. מה הריבית האפקטיבית השנתית של ההלוואה?
- (4) לקוח קיבל הלוואה של 300 ₪ בריבית שנתית של 16% מחושבת רבעונית. חשב את הריבית האפקטיבית השנתית על ההלוואה.
- (5) לקוח קיבל הלוואה של 100 ₪ בריבית שנתית של 18% מחושבת חודשית. חשב את הריבית האפקטיבית השנתית על ההלוואה.
- (6) לקוח קיבל הלוואה של 100 ₪ בריבית שנתית של 18% מחושבת חודשית. חשב את הריבית האפקטיבית השנתית על ההלוואה.
- (7) מר מאגדי הפקיד היום 100 ₪ ולהפתעתו הרבה נצבר בחשבונו סכום של 105 ₪ לאחר חצי שנה. מה הריבית האפקטיבית השנתית של התוכנית?
- (8) מר מאגדי הפקיד היום 200 ₪ ולהפתעתו הרבה נצבר בחשבונו סכום של 220.6 ₪ כעבור שנתיים וחצי. מה הריבית האפקטיבית השנתית של התוכנית?
- (9) חברה חייבת לבנק 12,000 ₪. החברה מציעה לבנק החזר בתום 30 חודשים, בסך של 14,500 ₪. בתנאים אלו מה הריבית האפקטיבית השנתית שמקבל הבנק?
- (10) לקוח התחייב לשלם סך של 1,800 ₪ בעוד 4.5 חודשים. לחילופין הלקוח יכול לקבל הנחה של 8% אם ישלם תוך חצי חודש. בתנאים אלו מה הריבית האפקטיבית השנתית?

- 11** חוסך הפקיד בבנק 10,000 ₪ לשלוש שנים וחצי. בתום התקופה קיבל 11,500 ₪. מה הריבית האפקטיבית השנתית שקיבל?
- 12** לקוח חייב לשלם סך של 7,500 בעוד חודש. לחילופין הלקוח יכול לשלם בעוד 6 חודשים 8,000 ₪. בתנאים אלה, אם ירצה לשלם את הסכום בתום שנה, בריבית אפקטיבית שנתית זהה, כמה ישלם?
- 13** חברה חייבת לבנק 12,000 ₪. החברה מציעה לבנק לקבל בתום 24 חודשים החזר בסך של 14,500 ₪. בתנאים אלו מה הריבית האפקטיבית השנתית שמקבל הבנק?
- 14** לווה החליט לבדוק הלוואות שונות. ההלוואה העדיפה ללווה על בסיס שנתי היא:
- א. 18% לשנה מחושב חודשי.
 ב. 22% לשנה.
 ג. 4.5% לרבעון.
- 15** ידוע שהריבית השנתית המוצהרת היא 36%. מהי הריבית האפקטיבית השנתית, כאשר חישוב הריבית מתבצע באופן רציף?
- 16** ידוע שהריבית השנתית המוצהרת היא 50%. מהי הריבית האפקטיבית השנתית, כאשר חישוב הריבית מתבצע באופן יומי?
- 17** ידוע שהריבית השנתית המוצהרת היא 36%. מהי הריבית האפקטיבית לרבעון, כאשר חישוב הריבית מתבצע באופן רציף?
- 18** ידוע שהריבית השנתית המוצהרת היא 40%. מהי הריבית האפקטיבית לשנתיים, כאשר חישוב הריבית מתבצע באופן רציף?
- 19** מה הערך הנוכחי של הכנסות מנכס המניב 800 ₪ אחת ל-6 שנים, החל מבעוד 6 שנים למשך זמן אינסופי? ידוע ששער הריבית במשק הוא 2% לשנה.
- 20** מה הערך הנוכחי של הכנסות מנכס המניב 800 ₪ אחת ל-6 שנים, החל מהיום למשך זמן אינסופי? ידוע ששער הריבית במשק הוא 2% לשנה.

- (21)** מה הערך הנוכחי של הכנסות מנכס המניב 800 ₪ אחת ל-6 שנים, החל מבעוד 4 שנים למשך זמן אינסופי? ידוע ששער הריבית במשק הוא 2% לשנה.
- (22)** חשב את הריבית האפקטיבית השנתית, בהנחה שהבנק גובה ריבית של 12% לשנה המחושבת כל:
 א. חודש.
 ב. רבעון.
 ג. חצי שנה.
- (23)** הבנק מציע למפקידים לשנה את אחת מהחלופות הבאות:
 א. ריבית של 1.5% לחודש.
 ב. ריבית שנתית של 12% המחושבת כל רבעון.
 ג. ריבית של 4% לרבעון.
 איזה פיקדון תעדיף?
- (24)** לקוח מפקיד סכום של 300 ₪ בכל תחילת חודש למשך שנתיים, התוכנית מציעה ריבית אפקטיבית שנתית של 12.7% במהלך השנה הראשונה ואילו לאחר מכן עולה הריבית ל-26.8% אפקטיבי לשנה. בתום חמש שנים החליט הלקוח לפרוע את הפיקדון, מה הסכום שקיבל?
- (25)** אדון מאגדי מקבל הכנסה של 7000 ₪ כל רבעון לצמיתות מהשכרת נדל"ן מניב, ההכנסה הראשונה החל מעוד חודש מהיום. מה יהיה שווי הנכס היום בשוק בהנחה שהריבית האפקטיבית השנתית 8.24%?
- (26)** העירייה מציעה לך לשלם את הארנונה בתשלום יחיד במזומן או ב-12 תשלומים חודשיים שווים, כאשר התשלום הראשון מייד, בתמורה לתשלום במזומן תקבל הנחה בגובה 22%. מה שער הריבית האפקטיבי השנתי הגלום בהצעה?
- (27)** חשב את הריבית האפקטיבית השנתית שהבנק גובה במידה והריבית הנקובה 16% לשנה והיא מחושבת כל רבעון ובנוסף הבנק גובה ריבית של 10% לשנה, המחושבים בכל תחילת מחצית שנה.

- 28** לפרט מוצעות 2 אלטרנטיבות לנטילת הלוואה בגובה 50,000 ₪ לתקופה של שנה. איזו חלופה תבחר מבין האלטרנטיבות הבאות:
- א. ריבית מראש של 16% לשנה, מחושבת כל חצי שנה ובנוסף לכך ריבית שנתית נקובה של 4%, מחושבת כל רבעון.
- ב. ריבית מראש של 20% לשנה, מחושבת כל רבעון.
- 29** לפרט מוצעות 3 אלטרנטיבות לנטילת הלוואה בגובה 100,000 ₪ לתקופה של שנה:
- א. עמלת הקצאת אשראי של 6% לשנה.
- ב. ריבית מראש של 2% לחודש.
- ג. ריבית מראש של 4% לשנה ובנוסף לכך ריבית שנתית נקובה של 6%. איזו חלופה תבחר?
- 30** מה הריבית האפקטיבית השנתית של לקוח אשר לקח הלוואה בסך 100,000 ₪ מהבנק לתקופה של שנה, שילם עמלה עבור פתיחת תיק בסך 1000 ₪ ובנוסף ידוע כי הבנק גובה ריבית של 5% בסוף כל שנה?
- 31** ניתן לקבל הלוואה של 10,000 ₪ לשנה. יש לחשב את הריבית האפקטיבית השנתית כאשר הריבית השנתית מראש שיש לשלם היא בסך 1500 ₪.
- 32** מהי הריבית האפקטיבית השנתית שהבנק גובה באם ידוע כי הריבית השנתית היא 6% מראש ובנוסף 10% בסוף?
- 33** ניתן לקנות רכב שטח ולשלם 180,000 ₪ בהמחאה לעוד 3 שנים. לחילופין ניתן לקבל הנחה של 10% מהסכום העתידי ולשלם מיידי במזומן. מה שיעור הריבית האפקטיבית השנתית?
- 34** מהי הריבית האפקטיבית השנתית, כאשר ידוע שהריבית מראש השנתית היא 20%?
- 35** לווה ביקש הלוואה של 50,000 ₪ לשנה. הריבית על ההלוואה 1% לחודש. בנוסף הלווה משלם 750 ₪ מראש דמי טיפול בגין ההלוואה. מה הריבית האפקטיבית לתקופת ההלוואה?
- 36** לווה ביקש הלוואה של 50,000 ₪ לשנתיים. הריבית על ההלוואה 1% לחודש. בנוסף הלווה משלם 750 ₪ מראש דמי טיפול בגין ההלוואה. מה הריבית האפקטיבית לתקופת ההלוואה?

37 בנק גובה ריבית של 24% לשנה מחושבת חודשית. בנוסף הבנק גובה 5% שנתי מראש עבור דמי פתיחת תיק ההלוואה ללא תלות במשך ההלוואה. מה הריבית האפקטיבית השנתית?

תשובות סופיות:

16.98% (4	21.55% (3	12.55% (2	12.68% (1
4% (8	10.25% (7	18% (6	19.56% (5
8644.9 (12	4.07% (11	28.42% (10	7.876% (9
64.8% (16	43.3% (15	הלוואה ג' (14	9.92% (13
7144.56 (20	6344.17 (19	121.5% (18	9.2% (17
12.36% ג. (26	12.55% ב. (25	12.68% א. (22	6600 (21
77% (26	354620 (25	17604.2 (24	חלופה א' (23
חלופה א' (29	22.7% ב. (32	22.9% א. (28	29.6% (27
3.5% (33	17.02% (32	17.64% (31	6.06% (30
33.49% (37	28.9% (36	14.39% (35	56.25% (34

כלכלת רווחה

פרק 5 - תרגיל במימון חלק 3

תוכן העניינים

24 1. כללי

תרגול היוונים וריבית:

שאלות:

- (1) אופיר מפקיד סכום מסוים היום בתוכנית חסכון נושאת ריבית שנתית של 2%. כמה שנים עליו להמתין עד אשר סכום הכסף ישולש?
- (2) לחברת "מטר" מוצעות 3 אלטרנטיבות לנטילת הלוואה בגובה 100,000 ₪ לתקופה של שנה. האלטרנטיבות הן:
 - א. ריבית מראש של 24% לשנה, מחושבת כל חצי שנה ובנוסף לכך ריבית שנתית נקובה של 10%, מחושבת כל רבעון.
 - ב. ריבית נקובה של 36% לשנה, מחושבת כל רבעון.
 - ג. ריבית נקובה של 3% לחודש, מחושבת כל רבעון.
- (3) אדם הפורש לפנסיה זכאי לתשלום שנתי קבוע של 3000 ₪ במשך 20 שנה החל מהיום. לחלופין מוצע לו לקבל תשלום חד פעמי היום. מהו הסכום המינימלי שיאות אדם זה לקבל במקום התשלומים השנתיים, אם הריבית על חיסכון בבנק היא 0.5% לחודש?
- (4) מר מאגדי צפוי לחיות ולעבוד עד אינסוף ומחיר ההון החודשי שלו 1%. בסוף השנה הקרובה צפויה לו הכנסה של 10,000 ₪ אשר תצמח בשיעור שנתי של 3%.
 - א. מהו הערך הנוכחי של הכנסתו של מר מאגדי?
 - ב. כיצד תשתנה תשובתכם אם ההכנסה הראשונה צפויה בעוד מספר ימים?
- (5) הניחו כי זרם הדיבידנדים הצפוי ממניות חברת בזק הוא 4 ₪ בשנה 1, 4.50 ₪ בשנה 2 ו-5 ₪ בשנה 3. משנה 4 והלאה צפוי הדיבידנד לעמוד על 6.40 ₪ בשנה לנצח. שיעור ההיוון המתאים לרמת הסיכון הכרוך בהשקעה במניה, שווה ל-10%. מהו שווי המניה בזמן 0?
- (6) פרט לקח הלוואה בסכום של 10,000 ₪. ב-5 השנים הראשונות אין כל החזר. החל מהשנה השישית והלאה תוחזר ההלוואה בתשלומים סוף חודשיים שווים במשך 10 שנים. הריבית השנתית הנקובה על ההלוואה היא 12%, מחושבת חודשית. מהו גובה החזר החודשי?

- (7)** בנק מציע מסלול חיסכון המשלם ריבית 6 פעמים בשנה, מידי חודשיים. אם ידוע שהריבית השנתית האפקטיבית שמציע הבנק במסלול החיסכון הנ"ל הינה 15%, מהי הריבית התקופתית (לתקופה של חודשיים)?
- (8)** בנק מציע ללקוח הלוואה בשווי 1000 ₪ ל-3 חודשים לפי שני מסלולי תשלום חלופיים:
- א. לפי מסלול A ריבית בגובה 5% תנוכה מיידית מסכום ההלוואה.
 ב. לפי מסלול B בסוף כל חודש תגבה ריבית חודשית של 1.5%.
 איזה מסלול יעדיף הלקוח?
- (9)** חוסך רוצה להבטיח לעצמו הכנסה של 4000 ₪ לחודש החל מעוד חודש מהיום למשך 3 שנים.
 כמה יצטרך להפקיד היום אם הריבית השנתית האפקטיבית הינה 42.57%?
- (10)** חברה צפויה לשלם דיבידנד של 2 ₪ למניה בשנה הבאה, ו-3 ₪ למניה בשנה לאחר מכן. מהשנה השלישית והלאה, החברה תשלם כל שנה 4 ₪ למניה. מחיר ההון של החברה 10% והמניה נסחרת היום בשוק במחיר 75 ₪. האם כדאי לקנות היום את המניה? הוכיחו.
- (11)** הפרט דורש הכנסה שנתית של 100 ₪ למשך 20 שנה, החל בעוד שנה מהיום. מה הסכום המינימלי שעליו להשקיע היום בהנחה שהריבית עומדת על 0.5% לחודש, על מנת להבטיח הכנסה זו?
- (12)** יהל לוקח הלוואה מהבנק בסך 100,000 ₪, החזר ההלוואה בסוף כל חודש למשך 3 שנים, הריבית האפקטיבית השנתית 12.7%.
 כעבור 12 חודשים ביקש יהל לפרוע את ההלוואה.
 מה הסכום שעליו להחזיר לבנק?
- (13)** אופיר מפקיד בכל חודש סכום של 100 ₪ למשך 10 שנים בריבית אפקטיבית שנתית של 26.7%. במהלך 5 שנים לאחר מכן לא הפקיד אופיר כלל בחשבון ובמהלך החמש השנים לאחר מכן חידש את ההפקדות לסכום של 200 ₪ לחודש. בחמש השנים האחרונות עמדה הריבית השנתית האפקטיבית ברמה של 12.7%. כמה הצטבר לזכות אופיר בתום 20 שנות חיסכון?
- (14)** ברשות גברת שושי דירה המניבה שכירות שנתית של 50,000 ₪, שכ"ד עולה על שנה בשיעור של 3%.
 באם הריבית השנתית עומדת על 7% לשנה וגברת שושי משכירה את הדירה לתקופה של 10 שנים בלבד, מה שווי השכירות היום?

תשובות סופיות:

		36,059.6 (3)	ב' ו-ג' (2)	55.46 (1)
260.6 (6)	59 (5)	116,404.95	ב. (4)	103,305.7 (4)
לא (10)	87,329 (9)	4.56%	(8)	2.356% (7)
396,026.3 (14)	307,366.9 (13)	70,557.78 (12)		1132.96 (11)

כלכלת רווחה

פרק 6 - שיווי משקל בתחרות משוכללת

תוכן העניינים

1. כללי 27

שיווי משקל בתחרות משוכללת:

שאלות:

- 1) איזה מהגורמים הבאים משפיע על עקומת הביקוש?
 א. שיפור טכנולוגי.
 ב. עלייה במחיר חומרי הגלם.
 ג. עלייה במחיר מוצר תחליפי.
 ד. גידול במספר היצרנים.
- 2) איזה מהגורמים הבאים משפיע על עקומת ההיצע של יצרן בודד?
 א. גידול בתפוקה השולית של הפועלים.
 ב. התייקרות של ההוצאות הקבועות.
 ג. ירידה במחיר מוצר משלים.
 ד. עלייה במחיר מוצר תחליפי.
 ה. גידול במספר היצרנים.
- 3) האם ייתכן שעלייה בהכנסת הצרכנים של מוצר X תגרום לירידה בצריכה של מוצר X?
 א. לא, עליית הכנסה גוררת עלייה בצריכה.
 ב. כן, כי עלייה בהכנסה גורמת לקנייה של מוצר תחליפי.
 ג. כן, בתנאי שההכנסה של חלק מן הצרכנים ירדה.
 ד. כן, אם מוצר X הוא מוצר נחות.
- 4) הביקוש של צרכן למוצר X ירד. מה מהבאים יכול להסביר זאת?
 א. חל שיפור טכנולוגי במוצר משלים.
 ב. חלה התייקרות במחיר חומר גלם של מוצר תחליפי.
 ג. חל שיפור טכנולוגי במוצר תחליפי.
 ד. חלה התייקרות בחומר הגלם של מוצר X.
- 5) סרטי קולנוע וסרטי דיוידי הם מוצרים תחליפיים. ידוע ששכר הפועלים בענף סרטי הקולנוע עלה.
 הראו בגרף מה יקרה למחיר ולכמות בשני הענפים? סמנו את נקודת המוצא בסימן A ואת נקודת הסיום בסימן B.
- 6) חלב משמש כחומר גלם לייצור גבינה. כעת עלה שכר העובדים בענף הגבינה. הראו בגרף מה יקרה למחיר ולכמות בשני הענפים? סמנו את נקודת המוצא בסימן A ואת נקודת הסיום בסימן B.

- (7) חלב משמש כחומר גלם לייצור גבינה. כעת עלה שכר העובדים בענף החלב. הראו בגרף מה יקרה למחיר ולכמות בשני הענפים? סמנו את נקודת המוצא בסימן A ואת נקודת הסיום בסימן B.
- (8) תה וקפה הם מוצרים תחליפיים. נענע הוא מוצר משלים לתה. עקב מזג האוויר נפגעו השדות של עלי התה בסין ומחיר העלים לייצור תה עלה. הראו בגרף מה יקרה למחיר ולכמות בשלושת הענפים? סמנו את נקודת המוצא בסימן A ואת נקודת הסיום בסימן B.
- (9) קמח משמש כחומר גלם לעוגות. כעת עלתה הכנסת הצרכנים וידוע שעוגות הן מוצר נורמלי עבורם. הראו בגרף מה יקרה למחיר ולכמות בשני הענפים? סמנו את נקודת המוצא בסימן A ואת נקודת הסיום בסימן B.
- (10) נתון שמוצר X הוא מוצר נורמלי עבור צרכן א' ומוצר ניטראלי עבור צרכן ב'. כעת עלתה הכנסת שני הצרכנים. מה יקרה לכמות ולמחיר של שני הצרכנים? מה יקרה להוצאת הצרכנים על מוצר X?
- (11) נתון שמוצר X הוא מוצר נורמלי עבור עניים ועשירים. כעת הממשלה ביצעה רפורמה במס והעבירה הכנסות מהעשירים לעניים. מה יקרה לכמות ולמחיר של שני הצרכנים? מה יקרה להוצאת הצרכנים על מוצר X? מה היה קורה אילו מוצר X היה מוצר נחות עבור העניים?
- (12) תפוחים מגודלים בצפון הארץ ובמרכז. כתוצאה ממכת קור בצפון הארץ, קטנו יבולי התפוחים בצפון. מה יקרה למחיר התפוחים? לפדיון יצרני המרכז? ולהוצאות הצרכנים? מה יקרה בענף האגסים המהווים מוצר תחליפי לתפוחים?
- (13) פלפלים מגודלים בערבה ובצפון הארץ. כעת היצרנים בערבה גילו שיטה שמגדילה את התפוקה השולית של הפועלים (שיפור טכנולוגי) ומוזיל את עלויות הייצור. שיטה זו אינה עומדת לרשות היצרנים בצפון. מה יקרה לפדיון יצרני הערבה? לפדיון יצרני הצפון? ולהוצאות הצרכנים?
- (14) עץ משמש כחומר גלם לייצור רהיטי גינה. עקב שריפה גדולה ירד היצע העצים ועלה מחירם. הראו בגרף מה יקרה למחיר ולכמות בענף רהיטי הגינה? הראו בנוסף מה יקרה בשוק הנגרים העובדים בייצור רהיטי גינה?

- 15) בענף האבטחה שורר שיווי משקל תחרותי. כעת הממשלה קבעה שכר מינימום בענף זה. מה יקרה לשכר בענף? למספר העובדים בענף? ומחיר שירותי האבטחה?
- 16) בענף הנהלת החשבונות קיים שכר מינימום, עקב התרבות בתי הספר בתחום זה, גדל מספר מנהלי החשבונות באופן משמעותי. מה יקרה לשכר בענף? למספר העובדים בענף? ולאבטלה בענף?
- 17) בענף החקלאות קיים שכר מינימום. עקב מצב פיננסי קשה, יצאו חלק מן הפירמות מן הענף. מה יקרה לשכר בענף? למספר העובדים בענף? ולאבטלה בענף?
- 18) בענף הביגוד קיים שכר מינימום מעל שכר של שיווי משקל. כעת עלתה הכנסת הצרכנים וידוע שביגוד הוא מוצר נורמלי עבורם. מה יקרה למחיר הביגוד? לשכר בענף? למספר העובדים המועסקים בענף? ולאבטלה בענף?

תשובות סופיות:

- (1) ג.
 (2) א.
 (3) ד.
 (4) ג.
 (5) ראו סרטון.
 (6) ראו סרטון.
 (7) ראו סרטון.
 (8) ראו סרטון.
 (9) ראו סרטון.
 (10) א': $\uparrow P, \uparrow Q$, הוצאות: עלו. ב': $\uparrow P, \downarrow Q$, הוצאות: לא ידוע.
 (11) לא ידוע. $\downarrow P, \downarrow Q$, הוצאות: ירדו.
 (12) מחיר: עלה. פדיון: עלה. הוצאות: לא ידוע. אגסים: $\uparrow P, \uparrow Q$.
 (13) פדיון ערבה: לא ידוע. פדיון צפון: ירד. הוצאות: לא ידוע.
 (14) ראו סרטון.
 (15) ראו סרטון.
 (16) ראו סרטון.
 (17) ראו סרטון.
 (18) ראו סרטון.

כלכלת רווחה

פרק 7 - התערבות ממשלה

תוכן העניינים

1. כללי 30

התערבות ממשלה:

שאלות:

- (1) בשוק X שוררת תחרות משוכללת. הניחו שעקומות ההיצע והביקוש רגילות (עקומת הביקוש יורדת משמאל לימין ועקומת ההיצע עולה משמאל לימין). כעת הממשלה מעניקה סובסידיה על המוצר. הראו בגרף את מצב המוצר ואת המצב החדש. הציגו את המחיר לצרכן וליצרן, את הכמות ואת הוצאות הממשלה על הסובסידיה.
- (2) בשוק X שוררת תחרות משוכללת. הניחו שעקומות ההיצע והביקוש רגילות (עקומת הביקוש יורדת משמאל לימין ועקומת ההיצע עולה משמאל לימין). כעת הממשלה מעניקה סובסידיה על המוצר. מכאן ש:
- הוצאות הצרכנים יגדלו.
 - ייתכן שפדיון היצרנים לא ישתנה.
 - המחיר לצרכן יירד.
 - המחיר ליצרן יירד.
- (3) בשוק X שוררת תחרות משוכללת. הניחו שעקומות ההיצע והביקוש רגילות (עקומת הביקוש יורדת משמאל לימין ועקומת ההיצע עולה משמאל לימין). כעת הממשלה מעניקה סובסידיה על המוצר. מכאן ש:
- הוצאות הצרכנים במוצר Y (תחליפי למוצר X) יגדלו.
 - פדיון היצרנים של מוצר Z (מוצר משלים למוצר X) יגדל.
 - המחיר של מוצר Z (מוצר משלים למוצר X) יירד.
 - המחיר של מוצר Y (תחליפי למוצר X) יעלה.
- (4) בשוק X שוררת תחרות משוכללת. הניחו שעקומות ההיצע והביקוש רגילות (עקומת הביקוש יורדת משמאל לימין ועקומת ההיצע עולה משמאל לימין). כעת הממשלה מעניקה מטילה מס על המוצר. הראו בגרף את מצב המוצר ואת המצב החדש. הציגו את המחיר לצרכן וליצרן, את הכמות ואת הכנסות הממשלה מהמס.
- (5) בשוק X שוררת תחרות משוכללת. הניחו שעקומות ההיצע והביקוש רגילות (עקומת הביקוש יורדת משמאל לימין ועקומת ההיצע עולה משמאל לימין). כעת הממשלה מטילה מס על המוצר. מכאן ש:
- הוצאות הצרכנים יגדלו.
 - ייתכן שפדיון היצרנים לא ישתנה.
 - המחיר לצרכן יירד.
 - המחיר ליצרן יירד.

- 6) בשוק X שוררת תחרות משוכללת. הניחו שעקומות ההיצע והביקוש רגילות (עקומת הביקוש יורדת משמאל לימין ועקומת ההיצע עולה משמאל לימין). כעת הממשלה מטילה מס על המוצר. מכאן ש:
- הוצאות הצרכנים במוצר Y (תחליפי למוצר X) יגדלו.
 - פדיון היצרנים של מוצר Z (מוצר משלים למוצר X) יגדל.
 - המחיר של מוצר Z (מוצר משלים למוצר X) יעלה.
 - המחיר של מוצר Y (תחליפי למוצר X) יירד.
- 7) בשוק הביצים שוררת תחרות משוכללת. כעת הממשלה מעניקה סובסידיה על הביצים. ידוע שביצים משמשות כחומר גלם בייצור מיונז. מכאן ש:
- הוצאות הצרכנים לרכישת מיונז לא ישתנו.
 - מחיר הביצים לחברות המיונז ירד ומחיר המיונז לצרכן יעלה.
 - רווחי יצרני הביצים ורווחי יצרני המיונז יעלו.
 - פדיון יצרני הביצים (כולל הסובסידיה) יגדל ופדיון יצרני המיונז יקטן.
- 8) בענף החקלאות שוררת תחרות משוכללת. בשוק העבודה של עובדי החקלאות קיים שכר מינימום. כעת הממשלה מעניקה סובסידיה על מוצרי החקלאות. מכאן ש:
- מחיר מוצרי החקלאות ירד והאבטלה תקטן.
 - מחיר מוצרי החקלאות ירד ושכר העבודה בענף החקלאות יעלה בהכרח.
 - מחיר מוצרי החקלאות יעלה והאבטלה תגדל.
 - הממשלה תצטרך להעלות את שכר המינימום כי הביקוש לעובדים בענף החקלאות יעלה.
- 9) בשוק הביצים שוררת תחרות משוכללת. עקב פעולת הממשלה עלה המחיר לצרכן וירדו רווחי היצרנים. מה יכול להסביר את השינוי:
- הממשלה נתנה סובסידיה ליצרנים.
 - הממשלה ייקרה את מס החברות.
 - הממשלה הטילה מס על הביצים.
 - כל הטענות אינן נכונות.

תשובות סופיות:

- | | | | |
|---------------|-------|-------|---------------|
| 1) ראו סרטון. | 2) ג' | 3) ב' | 4) ראו סרטון. |
| 5) ד' | 6) א' | 7) ג' | 8) א' |
| 9) ג' | | | |

כלכלת רווחה

פרק 8 - משק פתוח

תוכן העניינים

1. כללי 32

משק פתוח:

שאלות:

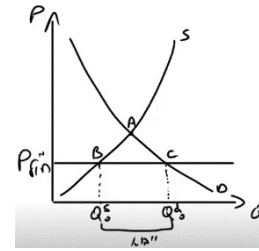
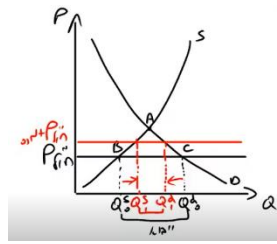
- 1) ענף X במשק הישראלי פועל בתנאי תחרות משוכללת. עקומות הביקוש וההיצע רגילות. כעת המשק נפתח למסחר בינלאומי. מכאן ש:
- במשק יתפתח ייבוא, במידה והמחיר העולמי גבוה מהמחיר שהיה בשיווי משקל.
 - במשק יתפתח ייצוא במידה והמחיר העולמי נמוך מהמחיר שהיה בשיווי משקל.
 - המשק יישאר בשיווי המשקל המקורי ולא יתפתח 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 החולצות במשק הישראלי פועל בתנאי תחרות משוכללת. עקומות הביקוש וההיצע רגילות. המשק פתוח למסחר בינלאומי וידוע שהמחיר העולמי נמוך מהמחיר השורר בתחרות משוכללת.
- הציגו את מצב המשק בגרף.
 - כעת הממשלה מטילה מכס על הייבוא. הציגו את המצב החדש על אותו גרף.
- 3) ענף החולצות במשק הישראלי פועל בתנאי תחרות משוכללת. עקומות הביקוש וההיצע רגילות. המשק פתוח למסחר בינלאומי וידוע שהמחיר העולמי נמוך מהמחיר השורר בתחרות משוכללת ולכן מתקיים ייבוא. כעת הממשלה מטילה מכס על הייבוא.
- המחיר בשוק המקומי לא ישתנה.
 - הייבוא למשק יגדל.
 - הכמות המיוצרת ע"י היצרנים המקומיים תגדל והכמות הנצרכת ע"י הצרכנים המקומיים תקטן.
 - הכמות המיוצרת ע"י היצרנים המקומיים תקטן והכמות הנצרכת ע"י הצרכנים המקומיים תקטן.

- 4) ענף הביגוד במשק הישראלי פועל בתנאי תחרות משוכללת. עקומות הביקוש וההיצע רגילות. המשק פתוח למסחר בינלאומי וידוע שמתקיים ייבוא של בגדים. כעת היצרנים הישראלים גילו שיטות ייצור חדשות שמוזילות את ייצור הבגדים. כתוצאה מכך:
- המחיר בשוק המקומי יירד.
 - רווחי היצרנים המקומיים לא ישתנו.
 - הכמות הנרכשת ע"י הצרכנים המקומיים מהארץ ומחו"ל ביחד לא תשתנה.
 - הייבוא יגדל.
- 5) ענף הפלפלים במשק הישראלי פועל בתנאי תחרות משוכללת. המשק פתוח למסחר בינלאומי וידוע שהמחיר העולמי גבוה מהמחיר השורר בתחרות משוכללת ולכן מתקיים ייצוא. כעת הממשלה נותנת סובסידיה ליצואנים של הפלפלים. מכאן ש:
- המחיר בשוק המקומי לא ישתנה כי הסובסידיה היא לייצוא בלבד.
 - הייצוא של המשק יגדל והצריכה המקומית תקטן.
 - הכמות המיוצרת ע"י היצרנים המקומיים תגדל והכמות הנצרכת ע"י הצרכנים המקומיים תגדל.
 - כל הטענות האחרות אינן נכונות.
- 6) ענף הפלפלים במשק הישראלי פועל בתנאי תחרות משוכללת. המשק פתוח למסחר בינלאומי וידוע שהמחיר העולמי גבוה מהמחיר השורר בתחרות משוכללת ולכן מתקיים ייצוא. כעת עקב חרם עולמי, הפסיקו לקנות פלפלים מישראל. כתוצאה מכך:
- המחיר בשוק המקומי לא ישתנה.
 - הייצור המקומי והצריכה המקומית יקטנו.
 - הרווחים של היצרנים המקומיים יקטנו והרווחה של הצרכנים המקומיים תגדל.
 - כל הטענות האחרות אינן נכונות.

תשובות סופיות:

(1) ג.

(2) א.



(3) ג.

(4) ג.

(5) ב.

(6) ג.

כלכלת רווחה

פרק 9 - השפעות חיצוניות ומוצרים ציבוריים

תוכן העניינים

1. כללי (ללא ספר)