

# כלכלה בדרך הקלה

ספר תרגול במאקרו כלכלה

## סטודנטים יקרים

לפניכם ספר תרגילים בקורס מבוא למיקרו כלכלה. הספר הוא חלק מפרויקט חדשני וראשון מסוגו בארץ במקצוע זה, המועבר ברשת האינטרנט On-line. הקורס באתר כולל פתרונות מלאים לספר התרגילים.

**הפתרונות מוגשים מוגשים בסרטוני וידאו המלווים בהסבר קולי, כך שאתם רואים את התהליכים בצורה מובנית, שיטתית ופשוטה, ממש כפי שנעשה בשיעור פרטי.**

את הקורס בנה מר עופר לוי, מרצה מבוקש ומחבר סדרת הספרים "כלכלה בדרך הקלה" במקצועות מיקרו כלכלה, מאקרו כלכלה ותורת המחירים, אשר לימד אלפי סטודנטים מרוצים.

אז אם אתם עסוקים מידי בעבודה, סובלים מלקויות למידה, רוצים להצטיין או פשוט אוהבים ללמוד בשקט בבית, אנחנו מזמינים אתכם לחוויית לימודים יוצאת דופן וחדשה לחלוטין, היכנסו עכשיו לאתר



אנו מאחלים לכם הצלחה מלאה בבחינות

צוות האתר GooL

**גול, בשביל התרגול !**

תוכן העניינים:
<b>הוראות לשימוש יעיל ומוצלח בספר התרגילים</b>
1. פרק ראשון: חשבונאות לאומית
2. פרק שני: פונקצית הצריכה
3. פרק שלישי: השקעות
4. פרק רביעי: מודל קיינס פשוט במשק סגור
5. פרק חמישי: מערכת הבנקים וכמות הכסף
6. פרק שישי: המודל המשולב - מודל קיינס עם שוק הכסף במשק סגור
7. פרק שביעי: שוק מטבע חוץ ומאזן התשלומים
8. פרק שמיני: מודל קיינס במשק פתוח
9. פרק תשיעי: המודל הכללי – מודל AD-AS
10. טבלת פתרונות סופיים לשאלות

# פרק ראשון - חשבונאות לאומית

## שאלה 1.1

להלן נתוני החשבונאות הלאומית של משק בשנה מסוימת (במיליארדי ₪):

1. הצריכה הפרטית 60
2. הצריכה הציבורית 20
3. ההשקעה הגולמית 30
4. הייצוא 10
5. הייבוא 15
6. פחת 2

מנתונים אלו ניתן להסיק, כי בשנה זו:

- א. התוצר הלאומי הגולמי היה 105 והתוצר הלאומי הנקי היה 100.
- ב. התוצר הלאומי הגולמי היה 105 וההשקעה הנקיה הייתה 20.
- ג. במשק קיים עודף ייצוא של 5.
- ד. התוצר הלאומי הנקי היה 103 וההשקעה הנקיה הייתה 28.

## שאלה 1.2

מנתוני שאלה 1 ניתן להסיק, כי בשנה זו:

- א. החיסכון הציבורי היה 5.
- ב. השימושים גדולים מהמקורות במשק זה.
- ג. כל הטענות האחרות אינן נכונות.
- ד. החיסכון הלאומי הנקי היה 23.

### שאלה 1.3

להלן נתוני החשבוונאות הלאומית של משק בשנת 2003:

- ← מסים עקיפים נטו - 300 מיליון ש"ח;
- ← מסים ישירים נטו - 400 מיליון ש"ח;
- ← הכנסה לאומית - 1200 מיליון ש"ח;
- ← רווחים שלא חולקו - 100 מיליון ש"ח;
- ← פחת - 60 מיליון ש"ח.

מנתונים אלו ניתן להסיק, כי בשנת 2003

- א. התוצר הלאומי הנקי 1900 מיליון ש"ח וההכנסה הפנויה 700 מיליון ש"ח.
- ב. התוצר הלאומי הנקי 1500 מיליון ש"ח וההכנסה הפנויה 700 מיליון ש"ח.
- ג. התוצר הלאומי הגולמי 1560 מיליון ש"ח וההכנסה הפנויה 500 מיליון ש"ח.
- ד. התוצר הלאומי הגולמי 1960 מיליון ש"ח וההכנסה הפנויה 500 מיליון ש"ח.
- ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 1.4

להלן נתונים על משק בשנת 2000 (במיליוני ש"ח):

900	-	צריכה פרטית
30	-	פחת
500	-	צריכה ציבורית
350	-	מס הכנסה
80	-	מסים עקיפים נטו
250	-	תשלומי העברה
150	-	השקעה נקייה
40	-	עודף יבוא
0	-	רווחים שלא חולקו

מכאן ניתן להסיק, כי בשנת 2000 היו:

- א. התוצר הלאומי הגולמי 1510, ההכנסה הפנויה 1430 והחיסכון האישי 430.
- ב. התוצר הלאומי הנקי 1510, ההכנסה הפנויה 1330 והחיסכון האישי 430.
- ג. התוצר הלאומי הגולמי 1540, ההכנסה הפנויה 1430 והחיסכון האישי שלילי.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 1.5

- בהמשך לנתוני השאלה הקודמת, נתון גם שההכנסות משכר במשק הן בסך 830 :
- החיסכון הציבורי 320, החיסכון במשק 110 וההכנסה הלאומית היא 1430.
  - הגירעון הציבורי 320, החיסכון במשק 110 והרווחים במשק הם 600.
  - החיסכון הציבורי 320, החיסכון במשק 110 והרווחים במשק הם 600.
  - הגירעון הציבורי 320, החיסכון במשק 430 וההכנסה הלאומית היא 1430.

### שאלה 1.6

להלן נתונים על משק בשנת 2001 (במיליוני ש"ח):

1900	-	השקעה גולמית
50	-	פחת
1500	-	צריכה ציבורית
500	-	מס הכנסה
250	-	קצבאות שונות ודמי אבטלה
1500	-	הכנסות משכר
2500	-	הכנסות מרווחים
400	-	עודף יבוא
50	-	רווחים שלא חולקו

בנוסף ידוע שלא מוטלים כל מיסים נוספים ולא משולמות כל קצבאות או סובסידיות נוספות.

מכאן ניתן להסיק, כי בשנת 2000 היו :

- התוצר הלאומי הגולמי 4050, ההכנסה הפנויה 3700 והחיסכון הלאומי 1450.
- התוצר הלאומי הנקי 4050, ההכנסה הפנויה 4000 והחיסכון האישי 2650.
- התוצר הלאומי הגולמי 4000, ההכנסה הפנויה 3700 והחיסכון הממשלתי שלילי.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 1.7

בהמשך לנתוני השאלה הקודמת ניתן להסיק כי :

- הגירעון הציבורי 1500, החיסכון במשק 1350 והצריכה הפרטית 1050.
- הגירעון הציבורי 0, החיסכון במשק 2650 והצריכה הפרטית 1050.
- הגירעון הציבורי 1250, החיסכון במשק 2650 והצריכה הפרטית 1000.
- הגירעון הציבורי 1250, החיסכון במשק 1450 והצריכה הפרטית 1050.

### שאלה 1.8

- א. ייתכן מצב שבו השימושים גדולים מהמקורות.
- ב. ייתכן מצב שבו אחד השימושים או סכום של כמה מהם גבוה מהתוצר הלאומי הגולמי.
- ג. ייתכן מצב שההשקעה הגולמית תהיה שלילית.
- ד. לא ייתכן מצב שבו ההשקעה של המשק תהיה גבוהה מהחיסכון של המשק.

### שאלה 1.9

מנתוני החשבונאות הלאומית של שנה מסוימת נובע כי סך הצריכה הפרטית וההשקעה הגולמית היו גדולים מהתל"ג. מכאן נובע כי:

- א. יש טעות בנתונים.
- ב. ההשקעה הנקייה שלילית.
- ג. קיים גירעון בתקציב הממשלה.
- ד. המשק הוא בהכרח משק פתוח והייבוא גבוה מהייצוא.
- ה. כל הטענות האחרות שגויות.

### שאלה 1.10

מנתוני החשבונאות הלאומית של משק בשנה הנוכחית נובע כי: התוצר הלאומי גדל, עודף היצוא קטן, הצריכה הפרטית, הצריכה הציבורית והמסים - לא השתנו, ואילו תשלומי ההעברה גדלו. מנתונים אלו ניתן להסיק, כי:

- א. החיסכון במשק קטן.
- ב. ההשקעה גדלה והגירעון בתקציב הממשלה גדל.
- ג. ההשקעה גדלה והגירעון בתקציב הממשלה קטן.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 1.11

מנתוני החשבונאות הלאומית של משק בשנה הנוכחית נובע כי: התוצר הלאומי קטן, החיסכון האישי גדל, עודף היבוא גדל, ההשקעה הנקייה, החיסכון העיסקי והמסים נטו - לא השתנו. מנתונים אלו ניתן להסיק, כי:

- א. הצריכה הפרטית לא השתנתה.
- ב. הצריכה הפרטית והגירעון בתקציב הממשלה גדלו.
- ג. הצריכה הפרטית קטנה והגירעון בתקציב הממשלה קטן.
- ד. הצריכה הפרטית קטנה והגירעון בתקציב הממשלה גדל.

## שאלה 1.12

מנתוני החשבונאות הלאומית של משק בשנה הנוכחית (אלפי ש"ח) נובע כי :  
הצריכה הפרטית 15,000, הצריכה הציבורית 7,000 והחיסכון הנקי במשק 8,000. להלן מספר טענות :

- א. התוצר הנקי במשק הוא 30,000.
- ב. רק אם המשק סגור, התוצר הנקי במשק הוא 30,000.
- ג. רק אם המשק פתוח, התוצר הנקי במשק הוא 30,000.
- ד. לא ניתן לומר בוודאות מה גודל התוצר.

## חלק ב – תוצר ריאלי ונומינלי

הערה : כל התשובות הן קירוב לתוצאה הנכונה.

### חלק ב' - שאלה 1.1

ידועים הנתונים הבאים :

התוצר הלאומי הגולמי עלה מ- 1000 מיליארדי שקל בשנת 2007 ל- 1050 מיליארדי שקל בשנת 2008. מדד מחירי התוצר הלאומי עלה ב- 3% בשנת 2008. בכמה השתנה התוצר הריאלי בשנת 2008 לעומת 2007?

- א. ב 1.94%
- ב. ב 8%
- ג. ב 5%
- ד. ב 3%

### חלק ב' - שאלה 1.2

ידועים הנתונים הבאים :

התוצר הלאומי הגולמי עלה מ- 1000 מיליארדי שקל בשנת 2000 ל- 1020 מיליארדי שקל בשנת 2001. מדד המחירים בשנת 2000 היה 120 ובשנת 2001 היה 126. בכמה השתנה התוצר הריאלי בשנת 2001 לעומת 2000?

- א. התוצר הריאלי קטן ב 2.857%
- ב. התוצר הריאלי קטן ב 3%
- ג. התוצר הריאלי גדל ב 3%
- ד. התוצר הריאלי גדל ב 2.857%

### חלק ב' - שאלה 1.3

ידועים הנתונים הבאים :

התוצר במחירים שוטפים עלה ב 20% בשנת 2001. מדד המחירים בשנת 2001 עלה ב 12%. בכמה השתנה התוצר הריאלי בשנת 2001?

- א. התוצר הריאלי קטן ב 7.1%.
- ב. התוצר הריאלי קטן ב 32%.
- ג. התוצר הריאלי גדל ב 32%.
- ד. התוצר הריאלי גדל ב 7.1%.

### חלק ב' - שאלה 1.4

ידועים הנתונים הבאים :

התוצר הלאומי הגולמי עלה מ- 4000 מיליארדי שקל בשנת 2008 ל- 5184.6 מיליארדי שקל בשנת 2010. מדד המחירים עלה בשנת 2009 ב 3% ובשנת 2010 עלה המדד בעוד 4%. בכמה השתנה התוצר הריאלי בשנת 2010 לעומת 2008? מה היה הגידול הריאלי הממוצע בין השנים 2008-2010?

- א. התוצר הריאלי גדל בין השנים 2008-2010 ב 21%, והגידול הממוצע היה 10%.
- ב. התוצר הריאלי גדל בין השנים 2008-2010 ב 21%, והגידול הממוצע היה 10.5%.
- ג. התוצר הריאלי גדל בין השנים 2008-2010 ב 24.6%, והגידול הממוצע היה 12.3%.
- ד. התוצר הריאלי גדל בין השנים 2008-2010 ב 24.6%, והגידול הממוצע היה 11.6%.

### חלק ב' - שאלה 1.5

ידועים הנתונים הבאים :

התוצר הלאומי הגולמי עלה מ- 2200 מיליארדי שקל בשנת 2000 ל- 2420 מיליארדי שקל בשנת 2001. מדד מחירי התוצר הלאומי עלה ב- 4% בשנת 2001. האוכלוסייה גדלה ב 3%. מכאן ש :

- א. התוצר הריאלי לנפש קטן ב 3%.
- ב. התוצר הנומינלי לנפש גדל ב 6.8%.
- ג. התוצר הנומינלי לנפש גדל ב 3%.
- ד. התוצר הריאלי לנפש גדל ב 3%.



### חלק ב' - שאלה 1.6

ידועים הנתונים הבאים:

התוצר הנומינלי גדל ב 8% בשנת 2001. מדד מחירי התוצר הלאומי עלה ב- 2% בשנת 2001. האוכלוסייה גדלה ב 4%. מכאן ש:

- א. התוצר הריאלי לנפש קטן ב 3%.
- ב. התוצר הנומינלי לנפש גדל ב 6.8%.
- ג. התוצר הנומינלי לנפש גדל ב 3%.
- ד. התוצר הריאלי לנפש גדל ב 1.8%.

### חלק ב' - שאלה 1.7

ידועים הנתונים הבאים:

התוצר הלאומי הגולמי עלה מ- 2,000 מיליארדי שקל בשנת 2006 ל- 2,317.67 מיליארדי שקל בשנת 2008. מדד המחירים בשנת 2006 היה 138 ובשנת 2008 היה 144.9. בין השנים 2006-2008, האוכלוסייה גדלה מ 6 מיליון ל 6.24 מיליון.

- א. התוצר הריאלי גדל בין השנים 2006 – 2008 ב 6.1%, והגידול הממוצע בו היה 3%.
- ב. התוצר הריאלי לנפש גדל בין השנים 2006 – 2008 ב 6.1%, והגידול הממוצע בו היה 2%.
- ג. התוצר הריאלי גדל בין השנים 2006 – 2008 ב 10.3%, והגידול הממוצע בו היה 6.1%.
- ד. התוצר הריאלי גדל בין השנים 2006 – 2008 ב 10.3%, והגידול הממוצע בו היה 3%.

## פרק שני – פונקצית הצריכה

### שאלה 2.1

ליוסי פונקצית צריכה  $C = 2000 + 0.6Yd$ . כיום ההכנסה הפנויה שלו היא 5000.

להלן מספר טענות:

א. הנטייה הממוצעת לצרוך גדולה מאחת.

ב. הנטייה השולית לחסוך שווה 0.

ג. הנטייה הממוצעת לחסוך שווה 0.

ד. החיסכון הפרטי שווה 3000.

### שאלה 2.2

לפרט מסוים יש פונקצית צריכה  $C = 400 + 0.8Yd$ . כיום ההכנסה הפנויה שלו היא 1500. בשנה הבאה תגדל ההכנסה הפנויה שלו ב-1000. בהשוואה לשנה הנוכחית:

א. הנטייה הממוצעת לצרוך (APC) תגדל בשנה הבאה.

ב. הנטייה הממוצעת לצרוך (APC) תקטן בשנה הבאה.

ג. הנטייה הממוצעת לחסוך (APS) תקטן בשנה הבאה.

ד. הנטייה השולית לצרוך (MPC) תגדל בשנה הבאה.

### שאלה 2.3

ידוע כי לכל הפרטים במשק פונקצית צריכה זהה עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה. כמו כן, ידוע שכאשר אין לפרטים כל הכנסה, עדיין תהיה להם צריכה בגודל חיובי מסוים וגדול מ-1000 לכל פרט. ניתן לומר כי:

א. הנטייה הממוצעת לצרוך (APC) גדלה עם גידול בהכנסת הפרטים.

ב. הנטייה השולית לחסוך (MPS) גדלה עם גידול בהכנסת הפרטים.

ג. הנטייה הממוצעת לחסוך (APS) שלילית בהכנסה של 1000 לכל פרט.

ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

## שאלה 2.4

במשק יש פרטים מסוג A ופרטים מסוג B. ידוע כי לכל הפרטים מסוג A פונקצית צריכה זהה עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה. לכל הפרטים מסוג B פונקצית צריכה זהה עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה ושונה מזו של A. הנטייה הממוצעת לצרוך של שניהם זהה בהכנסה בגובה 1000. בהכנסה של 2000, גבוהה הנטייה הממוצעת לצרוך של פרטים מסוג B. להלן מספר טענות:

- א. הנטייה השולית של פרטים מסוג B גבוהה מזו של פרטים מסוג A.
- ב. הגודל האוטונומי (הצריכה הפרטית, כאשר לפרטים אין כל הכנסה) של פרטים מסוג B גבוהה מזו של פרטים מסוג A.
- ג. בהכנסה של 2000, שני הפרטים צורכים בסכום כפול מאשר בהכנסה של 1000.
- ד. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

## שאלה 2.5

במשק שתי משפחות, אלוני וחרמוני. לשתי המשפחות פונקצית צריכה פרטית עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה פנויה. ידוע כי הנטייה השולית לצרוך של משפחת אלוני גדולה מזו של משפחת חרמוני. בעקבות רפורמה במסים צפויה לגדול הכנסתה הפנויה של משפחת אלוני על חשבון ירידה בהכנסתה הפנויה של משפחת חרמוני. (סך ההכנסה במשק לא תשתנה). מכאן ש:

- א. הצריכה הפרטית במשק לא תשתנה.
- ב. הצריכה הפרטית במשק תקטן.
- ג. הצריכה הפרטית במשק תגדל.
- ד. הצריכה הפרטית במשק תגדל רק אם למשפחת חרמוני הכנסה פנויה נמוכה יותר מאשר למשפחת אלוני.
- ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

## שאלה 2.6

כל המשפחות במשק מסוים יש פונקצית צריכה זהה, המקיימת נטייה שולית לצרוך פוחתת עם גידול בהכנסה הפנויה. הממשלה שוקלת רפורמה במס שתקטין את אי השיויון בחלוקת הכנסות (ללא שינוי בסכום המס הכולל). הרפורמה תגרום ל:

- א. אי שינוי בסך הצריכה הפרטית במשק.
- ב. גידול בסך הצריכה הפרטית במשק.
- ג. מכיוון שלכל המשפחות פונקצית צריכה פרטית זהה, הצריכה הפרטית של כל משפחה ומשפחה במשק תגדל.
- ד. מאחר שהמשפחות העשירות מקטינות את צריכתן, תקטן הצריכה הכוללת במשק.
- ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

## שאלה 2.7

במשק שתי משפחות, אלוני וחרמוני. לשתי המשפחות פונקצית צריכה פרטית זהה עם נטייה שולית לצרוך פוחתת בכל רמת הכנסה פנויה. בעקבות רפורמה במסים צפויה לגדול הכנסתה הפנויה של משפחת אלוני על חשבון ירידה בהכנסתה הפנויה של משפחת חרמוני. (סך ההכנסה במשק לא תשתנה). מכאן ש:

- א. הצריכה הפרטית במשק לא תשתנה.
- ב. הצריכה הפרטית במשק תקטן.
- ג. הצריכה הפרטית במשק תגדל.
- ד. הצריכה הפרטית במשק תגדל רק אם למשפחת חרמוני הכנסה פנויה נמוכה יותר מאשר למשפחת אלוני.
- ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

## שאלה 2.8

כל הפרטים במשק מסוים נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה, ושווה בין הפרטים. בתנאים אלו:

- א. חלוקת הכנסות שוויונית יותר תגרום לגידול בנטייה הממוצעת לצרוך של כל המשק.
- ב. חלוקת הכנסות שוויונית יותר תגדיל את הצריכה המצרפית.
- ג. חלוקת הכנסות שוויונית יותר לא תשנה את הצריכה המצרפית.
- ד. חלוקת ההכנסות לא תשנה את הצריכה המצרפית רק אם הנטייה השולית לצרוך של כל פרט גדולה מ 0.5.

## שאלה 2.9

ידוע כי למשה יש פונקציית צריכה עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה. ברמת ההכנסה הנוכחית יש למשה נטייה ממוצעת לחסוך שלילית. מכאן ש :

- א. גם הנטייה השולית לחסוך שלילית.
- ב. הנטייה הממוצעת לצרוך גדולה מאחת.
- ג. הצריכה של משה קטנה מהכנסתו.
- ד. אם הכנסתו של משה תקטן, אזי ייתכן שיחסוך יותר והנטייה הממוצעת לחסוך תגדל.

## שאלה 2.10

לכל הפרטים במשק מסוים נטייה שולית לצרוך פוחתת עם גידול ברמת בהכנסה. הממשלה מבצעת רפורמה במס המקטינה את אי השיויון במשק. בתנאים אלו :

- א. חלוקת הכנסות שוויונית יותר תגרום לגידול בנטייה השולית לצרוך של כל המשק.
- ב. חלוקת הכנסות שוויונית יותר תגדיל את הנטייה השולית לצרוך של העשירים ותקטין את הנטייה השולית לצרוך של העניים.
- ג. חלוקת הכנסות שוויונית יותר תגדיל את הצריכה של העשירים ותקטין את הצריכה של העניים.
- ד. חלוקת הכנסות שוויונית יותר אינה משפיעה על הנטייה השולית לצרוך של העשירים אך ייתכן שתגדיל את הנטייה השולית לצרוך של העניים.

## שאלה 2.11

במשק שני סוגי משפחות A ו B. לשני סוגי המשפחות פונקציית צריכה פרטית עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה פנויה. ידוע כי ברמת ההכנסה הנוכחית, הנטייה הממוצעת לצרוך (APC) של משפחות A שווה לזו של משפחות B וגם ההכנסה הפנויה של כל המשפחות במשק זהה. בעקבות חוקי מס חדשים צפויה לגדול הכנסתן הפנויה של משפחות A על חשבון ירידה בהכנסתן של משפחות B (סך ההכנסה במשק לא תשתנה). מכאן ש :

- א. הצריכה הפרטית במשק לא תשתנה.
- ב. הצריכה הפרטית במשק תקטן.
- ג. הצריכה הפרטית במשק תגדל.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

## שאלה 2.12

- ידוע כי לפרט מסוים יש פונקציית צריכה עם נטייה שולית לצרוך קבועה בכל רמת הכנסה. ברמת ההכנסה הנוכחית מוציא הפרט את כל הכנסתו על צריכה. מכאן ש:
- ברמת הכנסה נמוכה יותר, הנטייה הממוצעת לחסוך (APS) תגדל.
  - ברמת הכנסה נמוכה יותר, הנטייה הממוצעת לצרוך (APC) תגדל.
  - ברמת ההכנסה הנוכחית, החיסכון של הפרט שווה לאפס והוא יישאר כך גם אם הכנסת הפרט תוכפל.
  - אם הכנסתו של הפרט תקטן, אזי החיסכון והנטייה השולית לחסוך (MPS) תהיינה שליליות.

## שאלה 2.13

להלן מספר טענות לגבי פונקציית הצריכה:

- אם הנטייה השולית לצרוך (MPC) קבועה אז גם הנטייה הממוצעת לצרוך (APC) קבועה.
- אם הנטייה הממוצעת לצרוך (APC) קבועה אז גם הנטייה השולית לצרוך (MPC) קבועה.
- אם הנטייה השולית לצרוך (MPC) פוחתת עם גידול בהכנסה ייתכן שהנטייה הממוצעת לצרוך (APC) תישאר קבועה עם גידול בהכנסה.
- אם הנטייה השולית לצרוך (MPC) פוחתת עם גידול בהכנסה אז גם הנטייה השולית לחסוך (MPS) פוחתת עם גידול בהכנסה.

## שאלה 2.14

איציק ושירלי מקבלים דמי כיס מהוריהם. דמי הכיס של שירלי גבוהים מאלו של איציק. הוריהם החליטו לצמצם בדמי הכיס של שירלי ולהעביר את הסכום שנוכה משירלי לדמי הכיס של איציק. באיזה מהמיקרים הבאים תגדל הצריכה כוללת של שני האחים:

- לשני האחים פונקציית צריכה זהה בעלת נטייה שולית לצרוך קבועה.
- לשני האחים פונקציית צריכה בעלת נטייה שולית לצרוך קבועה ושונה.
- לשני האחים פונקציית צריכה זהה בעלת נטייה שולית לצרוך פוחתת עם גידול בהכנסה.
- לשני האחים פונקציית צריכה בעלת נטייה שולית לצרוך פוחתת עם גידול בהכנסה.

## שאלה 2.15

ידוע כי לצרכן מסוים יש פונקציית צריכה רגילה וליניארית מהצורה הבאה:  $C=C_0+MPC*Y_d$ .

כאשר  $0 < C_0 < 1$  ו-  $0 < MPC < 1$ . ידוע שהכנסת הצרכן קטנה מ-  $\frac{C_0}{1-MPC}$ . מכאן ש:

1. לצרכן יש חיסכון שלילי.
2. גידול בהכנסת הצרכן תגדיל הצריכה ואת הנטייה הממוצעת לצרוך (APC).
3. אם הכנסת הצרכן כפולה מהגודל האוטונומי של הצריכה הפרטית, אזי הצרכן מוציא בדיוק את כל הכנסתו.

- א. רק טענה 1 נכונה;
- ב. רק טענה 2 נכונה;
- ג. רק טענות 1 ו-2 נכונות.
- ד. רק טענה 3 נכונה;

## שאלה 2.16

במשק יש שתי משפחות בעלות פונקציה צריכה ליניארית (נש"צ קבועה). ידוע שהנש"צ של משפחה א' גבוה מהנש"צ של משפחה ב'. הממשלה החליטה לבצע שינוי במערכת המיסוי שגרמה להכנסת משפחה א' לקטון ולהכנסת משפחה ב' לגדול באותו סכום. מכאן ש:

- א. הנש"צ המצרפית במשק תגדל.
- ב. הנש"צ המצרפית במשק תקטן.
- ג. הנש"צ המצרפית במשק לא תשתנה.
- ד. לא ניתן לדעת מה יקרה לנש"צ המצרפית.

## שאלה 2.17

במשק יש 100 משפחות בעלות פונקציה צריכה ליניארית זהה (נש"צ קבועה). ידוע שהנטייה השולית לצרוך של משפחת כהן גדלה בעוד שהנטייה השולית לצרוך של שאר המשפחות לא השתנתה. מכאן ש:

- א. הנטייה השולית לצרוך המצרפית (MPC) במשק תגדל יותר ככל שהחלק של משפחת כהן בהכנסות קטן יותר.
- ב. הנטייה השולית לצרוך המצרפית (MPC) במשק תקטן יותר ככל שהחלק של משפחת כהן בהכנסות קטנה יותר.
- ג. הנטייה השולית לחסוך המצרפית (MPS) במשק תקטן יותר ככל שהחלק של משפחת כהן בהכנסות גדול יותר.
- ד. לא ניתן לדעת מה יקרה לנטייה השולית לצרוך המצרפית במשק ללא מידע על גודל הנש"צ של כל אחת מהמשפחות במשק.

לפתרונות מלאים בסרטוני וידאו היכנסו ל- [www.GooL.co.il](http://www.GooL.co.il)

כתב ופתר – עופר לוי ©

## שאלה 2.18

במשק יש משפחות מסוג א' עם פונקציית חיסכון בעלת נטייה שולית לחסוך (MPS) קבועה בגובה 0.25. במשק יש גם משפחות מסוג ב' עם פונקציית חיסכון בעלת נטייה שולית לחסוך (MPS) קבועה בגובה 0.4. ידוע שמשפחות מסוג א' מרוויחות פי 3 ממשפחות סוג ב'. כמו כן, ידוע שיש פי 2 משפחות מסוג ב' מאשר משפחות מסוג א'. מכאן שהנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית היא:

א. 0.675

ב. 0.34

ג. 0.31

ד. 0.69

## שאלה 2.19

במשק יש 100 משפחות מסוג א' בעלות פונקציה צריכה ליניארית  $C=10+0.8Y_d$  וגם 100 משפחות מסוג ב' בעלות פונקציה צריכה ליניארית  $C=10+0.5Y_d$ . כעת החליטו 10 משפחות מסוג א' לעזוב את המשק. לא היו שינויים נוספים במשק. מכאן ש:

א. הנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית תקטן בהכרח.

ב. הנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית לא תושפע משינוי זה.

ג. הנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית תקטן, רק אם הכנסת משפחות מסוג א' גבוהה יותר מהכנסת המשפחות מסוג ב'.

ד. הנטייה השולית לצרוך (MPC) המצרפית יכולה לגדול אם המשפחות מסוג ב' הרבה יותר עשירות ממשפחות מסוג א'.

## שאלה 2.20

במשק יש 100 משפחות אשר פונקציית הצריכה המצרפית שלהן היא  $C=500+0.4Y_d$ . בשנה הקרובה צפויות להגר למשק עוד 50 משפחות בעלות פונקציה צריכה זהה למשפחות הקיימות במשק ובעלות הכנסות זהות. מכאן שפונקציית הצריכה המצרפית החדשה תהיה:

א.  $C=75,000+0.4Y_d$

ב.  $C=750+0.4Y_d$

ג.  $C=1000+0.8Y_d$

ד.  $C=75,000+0.8Y_d$



## פרק שלישי – השקעות

### שאלה 3.1

דן מציע להלוות לרון סכום של 1000 ₪ בתמורה להחזר של 1100 ₪ כעבור שנה. רון טוען שבהינתן הריבית על הלוואות בשוק החופשי לא כדאי לו לקחת את הלוואה. מכאן ששער הריבית בשורר במשק:

- א. גדול מ 10%.
- ב. קטן מ 10%.
- ג. שווה 10%.
- ד. לא ניתן לדעת.

### שאלה 3.2

נחום מציע ללוות (לקחת הלוואה) ממשה בסך 1000 ₪ ולהחזיר לו 1050 ₪ כעבור שנה. משה טוען שבהינתן הריבית על הלוואות בשוק החופשי לא כדאי לו לקחת את הלוואה. מכאן ששער הריבית בשורר במשק:

- א. גדול מ 10%.
- ב. קטן מ 10%.
- ג. שווה 10%.
- ד. לא ניתן לדעת.

### שאלה 3.3

חברה תעשייתית רוכשת מפעל בעלות של 10 מיליון ₪. המפעל צפוי להכניס 5 מיליון ₪ בכל שנה במשך 3 שנים. בתום שלוש השנים החברה צופה שהיא תוכל למכור את המפעל בסך של 4 מיליון ₪. שער הריבית המקובל בשוק הוא 15%. מכאן ש:

- א. הערך הנוכחי הנקי של העסקה הוא בקירוב 14.04 מיליון ₪.
- ב. העסקה אינה כדאית.
- ג. אם שער הריבית בשוק יעלה זה יגרום לעלייה בערך הנוכחי הנקי של העסקה.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 3.4

חברה רוכשת מכוונות לממכר שתיה בעלות של 100 מיליון ₪. המכוונות צפויות להכניס 50 מיליון ₪ בשנה הראשונה, 40 מיליון ₪ בשנה השנייה ו 30 מיליון ₪ בשנה השלישית. ערך הגרט של המכוונות בתום שלוש השנים הוא 10 מיליון ₪. שער הריבית המקובל בשוק הוא 8%. מכאן ש :

- א. הערך הנוכחי הנקי של העסקה הוא בקירוב 12.34 מיליון ₪.
- ב. העסקה אינה כדאית.
- ג. אם סדר ההכנסות היה מתהפך כך שההכנסה של השנה השלישית היה מתקבל בשנה הראשונה ולהיפך, הרי שהערך הנוכחי של העסקה היה גדל.
- ד. טענות א' וגי' נכונות.

### שאלה 3.5

חברה תעשייתית רוכשת מפעל בעלות של 10 מיליון ₪. המפעל צפוי להכניס 5 מיליון ₪ בכל שנה במשך 3 שנים. למפעל יש הוצאות שוטפות של 1 מיליון ₪ בכל שנה. שער הריבית המקובל בשוק הוא 4%. מכאן ש :

- א. הערך הנוכחי הנקי של העסקה הוא גבוה מ-4 מיליון ₪.
- ב. העסקה כדאית.
- ג. גידול בהוצאות השוטפות יגרום לעלייה בערך הנוכחי הנקי של העסקה.
- ד. טענות ב' וגי' נכונות.

### שאלה 3.6

כלכלן חישב ומצא שעסקה מסוימת כדאית. מבקר החברה מצא שהכלכלן טעה בנתונים ומסתבר שתקבול אחד עומד להתקבל מאוחר יותר, וההשקעה הדרושה גבוהה יותר ממה שרשם הכלכלן. מכאן שבהינתן השינויים הללו :

- א. העסקה כעת כדאית עוד יותר.
- ב. העסקה אינה כדאית בכלל.
- ג. לא ניתן לדעת מה קרה לכדאיות העסקה.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 3.7

כלכלן חישב ומצא שהערך הנוכחי של עיסקה מסוימת הוא אפס, כלומר החברה אדישה לגבי ביצוע העיסקה. לאחר כמה ימים עלתה הריבית במשק ובמקביל עלות ההשקעה בפרויקט ירדה עקב תנאי השוק, אך התקבולים הצפויים נותרו זהים. מכאן שבהינתן השינויים הללו:

- העיסקה כעת כדאית.
- העיסקה אינה כדאית בכלל.
- לא ניתן לדעת מה קרה לכדאיות העיסקה.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 3.8

עלות ההשקעה בפרויקט מסוים הוא 200 מיליון ₪. ההכנסה הצפויה ממנו היא 100 מיליון ₪ בשנה הראשונה ו- 50 מיליון ₪ לשנה במשך שנתיים נוספות. לאחר מכן אין הכנסות נוספות. שער הריבית במשק חיובי. מכאן ש:

- ייתכן שכדאי להשקיע בפרויקט זה.
- לא ייתכן שכדאי להשקיע בפרויקט זה.
- הערך הנוכחי הנקי של הפרויקט הוא 0 ₪.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 3.9

להלן מספר תכניות השקעה:

הכנסה בשנה 2	הכנסה בשנה 1	השקעה	
60	60	100	תכנית א
70	50	100	תכנית ב
120	120	200	תכנית ג

שער הריבית במשק חיובי. מכאן ש:

- הערך הנוכחי הנקי של תכנית א' שווה לערך הנוכחי הנקי של תכנית ב'.
- הערך הנוכחי הנקי של תכנית א' שווה לערך הנוכחי הנקי של תכנית ג'.
- הערך הנוכחי הנקי של תכנית ג' שווה לערך הנוכחי הנקי של תכנית ב'.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 3.10

להלן מספר תכניות השקעה :

הכנסה בשנה 2	הכנסה בשנה 1	השקעה	
60	60	100	תכנית א
70	50	100	תכנית ב
120	120	200	תכנית ג

שער הריבית במשק הוא 10%. מכאן ש :

- א. חלק מן התכניות אינן כדאיות.
- ב. תכנית א' עדיפה על תכנית ב'.
- ג. תכנית א' עדיפה על תכנית ג'.
- ד. תכנית ב' עדיפה על תכנית ג'.

### שאלה 3.11

להלן מספר תכניות השקעה :

הכנסה בשנה 3	הכנסה בשנה 2	הכנסה בשנה 1	השקעה	
60	60	60	100	תכנית א
60	60	60	120	תכנית ב
	90	90	120	תכנית ג

שער הריבית במשק חיובי. מכאן ש :

- א. אם תכנית א' כדאית אז גם תכנית ב' כדאית.
- ב. אם תכנית ב' כדאית אז גם תכנית א' כדאית.
- ג. אם תכנית ג' כדאית אז גם תכנית ב' כדאית.
- ד. אם תכנית ג' כדאית אז גם תכנית א' כדאית.

### שאלה 3.12

להלן מספר תכניות ונתונים לגבי ההשקעה הדרושה והערך הנוכחי של התקבולים הנובע מכל השקעה בשערי ריבית שונים :

הערך הנוכחי של התקבולים בשער ריבית של 10%	הערך הנוכחי של התקבולים בשער ריבית של 5%	השקעה	
90	105	100	תכנית א
155	160	150	תכנית ב
180	220	200	תכנית ג

אם ידוע שהחברה משקיעה בכל הפרויקטים הכדאיים הרי ש :

- אם שער הריבית במשק הוא 5%, הוצאותיה על השקעות אלו יהיו 450 ורווחיה יהיו 35.
- אם שער הריבית במשק הוא 10%, הוצאותיה על השקעות אלו יהיו 450 ורווחיה יהיו 25.
- אם שער הריבית במשק הוא 6%, רווחיה יהיו קטנים מ-35 וגדולים מ-5.
- טענות א' וגי נכונות.

### שאלה 3.13

אם ידוע שהחברה משקיעה בכל הפרויקטים הכדאיים הרי ש :

- אם שער הריבית במשק הוא 5%, הוצאותיה על השקעות אלו יהיו 450 ורווחיה יהיו 35.
- אם שער הריבית במשק הוא 10%, הוצאותיה על השקעות אלו יהיו 450 ורווחיה יהיו 25.
- אם שער הריבית במשק הוא 6%, רווחיה יהיו קטנים מ-35 וגדולים מ-5.
- טענות א' וגי נכונות.

### שאלה 3.14

להלן שתי תכניות בהן ההשקעה הראשונית זהה :

תקבול בשנה 1	תקבול בשנה 2	
100	100	תכנית א
150	40	תכנית ב

ידוע שבשער הריבית של 5%, הערך הנוכחי של שתי התכניות חיובי וזהה. מכאן ש :

- בשער ריבית של 10%, הערך הנוכחי של תכנית א' גבוה יותר מאשר של תכנית ב'.
- בשער ריבית של 2%, הערך הנוכחי של תכנית ב' גבוה יותר מאשר של תכנית א'.
- בשער ריבית של 10%, הערך הנוכחי של שתי התכניות חיובי.
- בשער ריבית של 2%, שתי התכניות כדאיות, אך תכנית א' כדאית יותר.

לפתרונות מלאים בסרטוני וידאו היכנסו ל- [www.GooL.co.il](http://www.GooL.co.il)

כתב ופתר – עופר לוי ©

## פרק רביעי – מודל קיינס פשוט

### שאלה 4.1

להלן נתונים על משק סגור (במיליוני ש"ח):

הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.6Y_d$ , (C הצריכה הפרטית ו-  $Y_d$  ההכנסה הפנויה).

הביקוש להשקעה:  $I = 1600 + 0.15Y$ , כאשר I ההשקעה ו- Y התוצר.

הצריכה הציבורית שווה ל- 1,000, והממשלה מממנת את כל הוצאותיה ע"י מסים קבועים. התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל- 20,000.

להלן מספר טענות:

- תוצר בשיווי משקל 16,000 והפער הדיפלציוני 4,000.
- תוצר בשיווי משקל 16,000 והפער הדיפלציוני 1,000.
- פער התוצר 1,600 והפער הדיפלציוני 4,000.
- חסרים נתונים כדי למצוא את גובה התוצר.

### שאלה 4.2

להלן נתונים על משק סגור (במיליארדי ש"ח):

הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 250 + 0.8Y_d$ , (C הצריכה הפרטית ו-  $Y_d$  ההכנסה הפנויה).

הביקוש להשקעה:  $I = 160 + 0.15Y$ , כאשר I ההשקעה ו- Y התוצר.

הצריכה הציבורית שווה ל- 170, והממשלה מטילה מסים קבועים בסך 100 ומס יחסי של 25%. התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל- 2500.

להלן מספר טענות:

- תוצר בשיווי משקל 2,000 והפער הדיפלציוני 125.
- תוצר בשיווי משקל 10,000.
- פער התוצר 500 והפער הדיפלציוני 500.
- חסרים נתונים כדי למצוא את גובה התוצר.

### שאלה 4.3

להלן נתונים על משק סגור (במיליארדי ש"ח):  
תוצר תעסוקה מלאה – 500, תוצר שיווי משקל – 450 והפער הדיפלציוני – 10. מכאן שמשוואת הביקוש המצרפי היא:

א.  $AD = 100 + 0.8Y$

ב.  $AD = 500 + 0.75Y$

ג.  $AD = 90 + 0.8Y$

ד. אין מספיק נתונים למציאת הביקוש המצרפי.

### שאלה 4.4

להלן נתונים על משק סגור (במיליארדי ש"ח):  
תוצר תעסוקה מלאה – 5000, תוצר שיווי משקל – 4000, הפער הדיפלציוני – 250, הנטייה השולית לצרוך – 0.8 והנטייה השולית להשקיע – 0.15. במשק מוטל מס יחסי. מהו גובה המס היחסי שעל הממשלה לקבוע, על מנת שהמשק יגיע לתעסוקה מלאה?

א. 20%

ב. 18.75%

ג. 15%

ד. אין מספיק נתונים לקבוע את גובה המס היחסי.

### שאלה 4.5

להלן נתונים על משק סגור (במיליארדי ש"ח):  
תוצר תעסוקה מלאה – 5000, תוצר שיווי משקל – 4000, הנטייה השולית לצרוך – 0.8 והנטייה השולית להשקיע – 0.10. במשק לא מוטלים מיסים. מה על הממשלה לעשות, על מנת שהמשק יגיע לתעסוקה מלאה (התעלם משהפעת שוק הכסף על שוק הסחורות)?

א. להגדיל את הצריכה הציבורית ב 100 תוך שהיא שומרת על תקציב מאוזן (מימון ע"י מיסים).

ב. להגדיל את הצריכה הציבורית ב 1000 במימון מלווה מהציבור.

ג. להגדיל תשלומי העברה בסך 125.

ד. להטיל מיסים קבועים בסך 1000.

#### שאלה 4.6

נתון כי תוצר תעסוקה מלאה גדול מהתוצר בשיווי משקל ב-1200, הנטייה השולית לחסוך – 0.25 עוד נתון כי המיסים וההשקעות במשק אינם תלויים ברמת התוצר. מה על הממשלה לעשות, על מנת שהמשק יגיע לתעסוקה מלאה (התעלם מהשפעת שוק הכסף על שוק הסחורות) ?

- א. להגדיל את הצריכה הציבורית ב 1200 תוך מימון ע"י מיסים.
- ב. להגדיל את הצריכה הציבורית ב 1200 במימון מלווה מהציבור.
- ג. להגדיל תשלומי העברה בסך 1200 במימון מלווה מהציבור.
- ד. להקטין מיסים קבועים בסך 1200 במימון מלווה מהציבור.

#### שאלה 4.7

במשק יש פער דפלציוני בגודל 300. המכפיל שווה 5 והנטייה השולית לצרוך 0.5. הממשלה מעוניינת לסגור את הפער הדפלציוני. איזה צעד רצוי :

- א. הגדלת הצריכה הציבורית ב 150
- ב. הגדלת הצריכה הציבורית ב 300 ומימון ע"י מיסים
- ג. הקטנת המיסים ב 300.
- ד. הקטנת המיסים ב 300 והגדלת הצריכה הציבורית של 150

#### שאלה 4.8

משק סגור מצוי באבטלה. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.5 והנטייה השולית להשקיע שווה 0.3. במשק לא מוטלים מיסים יחסיים. הממשלה מעוניינת להביא את המשק לתעסוקה מלאה ובוחנת לשם כך שתי אפשרויות :

- א. הגדלת הצריכה הציבורית במימון של הגדלת מיסים.
- ב. הקטנת המיסים במימון ע"י מכירת אגרות חוב לציבור.

להלן מספר טענות :

- א. השינוי הדרוש בצריכה הציבורית בשיטה א' גבוה מהשינוי הדרוש במיסים (בערך מוחלט) בשיטה ב'.
- ב. השינוי הדרוש בצריכה הציבורית בשיטה א' נמוך מהשינוי הדרוש במיסים (בערך מוחלט) בשיטה ב'.
- ג. הצריכה הפרטית תקטן בשיטה א' ותגדל בשיטה ב'.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.



#### שאלה 4.9

משק סגור מצוי באבטלה. ידוע שרמת ההשקעות אינה תלויה ברמת בתוצר. הממשלה מעוניינת להביא את המשק לתעסוקה מלאה ובוחנת לשם כך שתי אפשרויות: הראשונה, הגדלת הצריכה הציבורית במימון של הגדלת מיסים והשנייה, הגדלת הצריכה הציבורית במימון ע"י מכירת אגרות חוב לציבור. להלן מספר טענות:

- א. אין הבדל ברמת הצריכה הפרטית וההשקעות במשק בשני המיקרים.
- ב. רמת הצריכה הפרטית תהיה גבוהה יותר באפשרות השנייה ואילו רמת ההשקעות תהיה זהה.
- ג. רמת הצריכה הפרטית וההשקעות תהיה גבוהה יותר באפשרות השנייה.
- ד. באפשרות הראשונה, הצריכה הפרטית תקטן וההשקעות לא ישתנו.

#### שאלה 4.10

משק סגור מצוי באבטלה. ידוע שרמת ההשקעות אינה תלויה ברמת בתוצר ואין מיסים יחסיים. נתון שמכפיל קיינס שווה 4. הממשלה מגדילה צריכה ציבורית ב- 100, כדי להביא את המשק לתעסוקה מלאה. אם ידוע שהממשלה נוקטת בתקציב מאוזן (מימון ע"י מיסים) אזי:

- א. התוצר יגדל ב- 400 והצריכה הפרטית תגדל בפחות מ- 400.
- ב. התוצר יגדל ב- 100 והצריכה הפרטית תגדל בפחות מ- 100.
- ג. התוצר יגדל ב- 400 והצריכה הפרטית לא תשתנה.
- ד. התוצר יגדל ב- 100 והצריכה הפרטית לא תשתנה.

#### שאלה 4.11

משק סגור מצוי באבטלה. ידוע שרמת ההשקעות אינה תלויה ברמת בתוצר ואין מיסים יחסיים. הממשלה מגדילה צריכה ציבורית כדי להביא את המשק לתעסוקה מלאה. אם ידוע שהממשלה נוקטת בתקציב מאוזן (מימון ע"י מיסים) אזי:

- א. מכפיל תקציב מאוזן שווה 1 אם הנטייה השולית גדולה מ- 0.5.
- ב. מכפיל תקציב מאוזן מראה את היחס בין השינוי בביקוש המצרפי לשינוי בתוצר.
- ג. מכפיל תקציב מאוזן בודק אם התוצר יישאר מאוזן ברמתו המקורית.
- ד. מכפיל תקציב מאוזן תמיד נמוך ממכפיל קיינס.

#### שאלה 4.12

משק סגור מצוי בפער דיפלציוני. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.5 והנטייה השולית להשקיע שווה 0.3. במשק לא מוטלים מיסים יחסיים. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ב-100 ומממנת זאת ע"י אג"ח. מכאן ש:

- א. הצריכה הפרטית תגדל ב-250 וההשקעות יגדלו ב-250.
- ב. הצריכה הפרטית תגדל ב-250 וההשקעות יגדלו ב-150.
- ג. הצריכה הפרטית תגדל ב-250 וההשקעות לא ישתנו.
- ד. הצריכה הפרטית תגדל ב-400 וההשקעות לא ישתנו.

#### שאלה 4.13

משק סגור מצוי בפער דיפלציוני. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.6 והנטייה השולית להשקיע שווה 0.15. במשק לא מוטלים מיסים יחסיים. הממשלה מגדילה את תשלומי ההעברה ב-100 ומממנת זאת ע"י אג"ח. מכאן ש:

- א. הצריכה הפרטית תגדל ב-204 וההשקעות יגדלו ב-36.
- ב. הצריכה הפרטית תגדל ב-100 וההשקעות יגדלו ב-140.
- ג. הצריכה הפרטית תגדל ב-240 וההשקעות לא ישתנו.
- ד. הצריכה הפרטית תקטן ב-240 וההשקעות לא ישתנו.

#### שאלה 4.14

משק סגור מצוי באבטלה. הפער הדיפלציוני שווה 500. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.5 והנטייה השולית להשקיע שווה 0.1. במשק לא מוטלים מיסים יחסיים. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ב-500 ומממנת זאת ע"י מיסים. מכאן ש:

- א. הצריכה הפרטית תקטן וההשקעות יגדלו.
- ב. הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו באותה מידה.
- ג. הצריכה הפרטית וההשקעות לא ישתנו והתוצר יגדל ב-500.
- ד. מכפיל תקציב מאוזן שווה 1.

#### שאלה 4.15

משק סגור מצוי באבטלה. הפער הדיפלציוני שווה 500. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.5 והנטייה השולית להשקיע שווה 0.1. במשק לא מוטלים מיסים יחסיים. הציבור החליט להגדיל את החיסכון האישי ב - 100 בכל רמת הכנסה פנויה. מכאן ש :

א. הצריכה הפרטית תקטן וההשקעות יגדלו.

ב. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו באותה מידה.

ג. החיסכון במשק יגדל ביותר מ - 100.

ד. החיסכון במשק יקטן בפחות מ - 100.

#### שאלה 4.16

משק סגור מצוי באבטלה. הנטייה השולית להשקיע חיובית. במשק לא מוטלים מיסים יחסיים. שר האוצר הציע לפתור את בעיית המיתון ע"י הגדלת צריכה הציבורית ב - 100, גם על חשבון הגירעון בתקציב. יועץ ראש הממשלה הציע להקטין את המיסים ב - 100, מפני שבצורה זו גם התעסוקה וגם החיסכון במשק יגדלו יותר.

א. בשתי ההצעות יגדלו התוצר והחיסכון הלאומי באותה מידה.

ב. התוצר והחיסכון הלאומי יגדלו יותר בהצעת שר אוצר.

ג. התוצר יגדל יותר בהצעת שר אוצר, והחיסכון הלאומי יגדל יותר בהצעת יועץ ראש הממשלה.

ד. לא ניתן לומר בוודאות ללא מידע על הנטייה השולית לצרוך.

## פרק חמישי – בנקים

### 5.1 שאלה

להלן נתונים על המערכת הבנקאית :

בסיס הכסף - 5,000

מזומן בידי הציבור – 3,000

יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש - 0.25.

מכאן ניתן להסיק, כי :

א. כמות הכסף במשק היא 11,000 ש"ח.

ב. כמות הכסף במשק היא 8,000 ש"ח

ג. ההלוואות במשק הן 5,000 ש"ח.

### 5.2 שאלה

להלן נתונים על המערכת הבנקאית :

בסיס הכסף - 5,000

הלוואות – 4,000

יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש - 0.20

מכאן ניתן להסיק, כי :

א. כמות הכסף במשק היא 11,000 ש"ח.

ב. כמות הכסף במשק היא 9,000 ש"ח

ג. הרזרבה 2,000 ש"ח.

ד. לא ניתן לומר בוודאות מה כמות הכסף ללא נתונים נוספים.

### 5.3 שאלה

הרזרבות של הבנקים המסחריים 4,500 ש"ח ופיקדונות העו"ש בסך של 9,000 ש"ח. ידוע כי הבנקים תמיד עומדים ביחס הרזרבה הדרוש. פדיון של אג"ח ע"י הבנק המרכזי, יצר עירוני חיובי בסך

1,500 ש"ח. כתוצאה מכך :

א. כמות הכסף לא תשתנה.

ב. כמות הכסף תגדל ב- 3,000 ש"ח.

ג. סכום ההלוואות של הבנקים לציבור יגדל ב- 3,000 ש"ח.

ד. סכום ההלוואות של הבנקים לציבור יקטן.

ה. בסיס הכסף לא ישתנה.

#### שאלה 5.4

נתונים שני משקים זהים בהם יחס הרזרבה כנגד פקדונות עו"ש = 0.25. ידוע כי הבנקים תמיד עומדים ביחס הרזרבה הדרוש. בשני המשקים, הממשלה קנתה אג"ח מהציבור בסך 1000. במשק א', הציבור הפקיד את כל הסכום בחשבון העו"ש. במשק ב', הציבור החליט להגדיל אחזקותיו במזומן ב-200. להלן מספר טענות:

- א. כמות הכסף תגדל באותה מידה בשני המשקים.
- ב. בסיס הכסף יגדל באותה מידה בשני המשקים.
- ג. ההלוואות תגדלנה באותה מידה בשני המשקים.
- ד. כמות הכסף תהיה גדולה יותר ב-600 במשק א'.
- ה. טענות ב' וד' נכונות.

#### שאלה 5.5

במערכת הבנקאות של משק ידועים הנתונים הבאים:  
כמות הכסף היא 2500, יחס הרזרבה כנגד פקדונות עו"ש = 0.25. כמו כן ידוע שהציבור במשק מעוניין תמיד לשמור 4 ש"ח בפקדונות העו"ש על כל 1 ש"ח מזומן שבידיו. מכאן ש:

- א. בסיס הכסף הוא 1200.
- ב. רזרבות הבנקים הן 625.
- ג. ההלוואות לציבור הן 2000.
- ד. פקדונות העו"ש הם 2000.
- ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

#### שאלה 5.6

הבנק המרכזי החליט להגדיל את יחס הרזרבה כנגד פקדונות עו"ש פי שתיים. מכאן ש:

- א. בסיס הכסף יגדל.
- ב. רזרבות הבנקים תקטנה.
- ג. ההלוואות לציבור יקטנו.
- ד. כמות הכסף תקטן ביותר מפי שתיים.
- ה. כמות הכסף תקטן פי שתיים.

### שאלה 5.7

← הבנק המרכזי הגדיל פי 2 את יחס הרזרבה.  
← חל עירווי **חיצוני** חיובי שהגדיל פי 2 את הרזרבות של הבנקים.  
כתוצאה מכך :

- א. כמות הכסף לא תשתנה.
- ב. כמות הכסף תגדל.
- ג. בסיס הכסף לא ישתנה.
- ד. סכום ההלוואות של הבנקים לציבור לא ישתנה.

### שאלה 5.8

יחס הרזרבה כנגד פקדונות עו"ש 0.25 . הציבור הגדיל את המזומן שבידיו ב- 500 ש"ח.  
והבנק המרכזי קנה אג"ח מהציבור ב- 1000 ש"ח. כתוצאה מכך :

- א. כמות הכסף תגדל ב- 2,500 ש"ח.
- ב. בסיס הכסף יגדל ב- 1,500 ש"ח.
- ג. פיקדונות העו"ש לא ישתנו.
- ד. רזרבות הבנקים יגדלו ב 1,000 ש"ח.
- ה. טענות א' וב' נכונות.

### שאלה 5.9

יחס הרזרבה כנגד פקדונות עו"ש 0.2 . הציבור הקטין את אחזקותיו במזומן ב- 500 ש"ח.  
הבנק המרכזי מעוניין לשמור על כמות כסף קבועה. לשם כך עליו :

- א. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 400 ש"ח.
- ב. למכור אג"ח לציבור בסך 400 ש"ח.
- ג. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 500 ש"ח.
- ד. למכור אג"ח לציבור בסך 500 ש"ח.
- ה. להקטין את יחס הרזרבה בשיעור מסוים.

### שאלה 5.10

יחס הרזרבה כנגד פקדונות עו"ש 0.25. עקב הירידה במספר בתי העסק המקבלים המחאות (צ'קים), הציבור הגדיל את אחזקותיו במזומן ב- 1000 ש"ח.

הבנק המרכזי מעוניין לשמור על כמות כסף קבועה. לשם כך עליו:

- א. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 750 ש"ח.
- ב. למכור אג"ח לציבור בסך 1000 ש"ח.
- ג. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 1000 ש"ח.
- ד. למכור אג"ח לציבור בסך 750 ש"ח.
- ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 5.11

יחס הרזרבה כנגד פקדונות עו"ש 0.5. עקב הגידול במספר בתי העסק המכבדים כרטיסי אשראי, הציבור הפקיד בבנק 8000 והקטין אחזקותיו במזומן.

הבנק המרכזי מעוניין לשמור על כמות כסף קבועה. לשם כך עליו:

- א. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 4000 ש"ח.
- ב. למכור אג"ח לציבור בסך 8000 ש"ח.
- ג. למכור אג"ח לציבור בסך 4000 ש"ח.
- ד. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 8000 ש"ח.
- ה. להקטין את יחס הרזרבה בשיעור מסוים.

### שאלה 5.12

יחס הרזרבה כנגד פקדונות עו"ש 0.4. הציבור החליט להגדיל את אחזקותיו במזומן ב- 1500 ש"ח. הבנק המרכזי מעוניין לשמור על כמות כסף קבועה. לשם כך עליו:

- א. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 1500 ש"ח.
- ב. למכור אג"ח לציבור בסך 1500 ש"ח.
- ג. לרכוש אג"ח מהציבור בסך 900 ש"ח.
- ד. למכור אג"ח לציבור בסך 900 ש"ח.
- ה. כל התשובות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 5.13

ידועים הנתונים הבאים: יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש - 0.25. הרזרבות של הבנקים 5,000 ש"ח. ידוע שהציבור מחזיק כמות מזומן קבועה. כתוצאה מפדיון של אג"ח, חל עירוי חיצוני חיובי בסך 3000 ש"ח. הבנק המרכזי מעוניין לשמור על כמות הכסף קבועה ע"י קביעת יחס רזרבה חדש. יחס הרזרבה החדש יהיה:

- א. אין צורך בשינוי יחס הרזרבה
- ב. 0.4.
- ג. 0.5.
- ד. 0.6.
- ה.  $1/3$ .

### שאלה 5.14

להלן נתונים על מערכת בנקאות במשק: יחס הרזרבה כנגד פיקדונות עו"ש - 0.25. הציבור נוהג להחזיק 1 ש"ח במזומן על כל 4 ש"ח בעובר ושב. כעת הממשלה פודה אג"ח מן הציבור בסך 1000. מה יקרה לכמות הכסף?

- א. כמות הכסף תגדל ב 4000.
- ב. כמות הכסף תגדל ב 2500.
- ג. כמות הכסף תקטן ב 4000.
- ד. ההלוואות לציבור תגדלנה ב 1000.

### שאלה 5.15

להלן נתונים על מערכת הבנקאות במשק:

יחס הרזרבה – 0.25 והציבור נוהג להחזיק תמיד 2 ש"ח בחשבון עו"ש לכל 1 ש"ח שהוא מחזיק במזומן. הבנק המרכזי מכר לציבור אג"ח בסך 120 מיליון ש"ח. כתוצאה מכך:

- א. כמות הכסף תקטן ב- 120 מיליון ש"ח.
- ב. המזומן בידי הציבור יקטן ב- 80 מיליון ש"ח.
- ג. הרזרבות של הבנקים יקטנו ב- 120 מיליון ש"ח.
- ד. ההלוואות של הבנקים לציבור יקטנו ב- 60 מיליון ש"ח.
- ה. כל התשובות לעיל אינן נכונות.



### שאלה 5.16

להלן נתונים הידועים על מערכת הבנקאות :  
כמות הכסף שווה ל- 100,000 ש"ח. בסיס הכסף 40,000 ש"ח.  
יחס הרזרבה המינימלי כנגד פיקדונות עו"ש 0.2.  
מכאן ניתן להסיק, כי :

- א. ההלוואות של הבנקים לציבור הן בסך 50,000 ש"ח.
- ב. הרזרבות של הבנקים הן בסך 30,000 ש"ח.
- ג. המזומן שבידי הציבור שווה ל- 25,000 ש"ח.
- ד. פקדונות עו"ש הם 80,000 ש"ח.

### שאלה 5.17

להלן נתונים על מערכת הבנקאות במשק :  
יחס הרזרבה – 0.25 והציבור נוהג להחזיק תמיד יחס קבוע בין חשבון עו"ש למזומן שהוא מחזיק בידיו. הרזרבה של הבנקים 500 מיליון ש"ח ובסיס הכסף הוא 1500 מיליון ש"ח. הבנק המרכזי מכר לציבור אג"ח בסך 1200 מיליון ש"ח. כתוצאה מכך :  
א. כמות הכסף תגדל ב- 2400 מיליון ש"ח.  
ב. המזומן בידי הציבור יקטן ב- 1000 מיליון ש"ח.  
ג. הרזרבות של הבנקים יקטנו ב- 1200 מיליון ש"ח.  
ד. ההלוואות של הבנקים לציבור יקטנו ב- 600 מיליון ש"ח.  
ה. כל התשובות לעיל אינן נכונות.

### שאלה 5.18

להלן נתונים על מערכת הבנקאות במשק :  
יחס הרזרבה כנגד פקדונות עו"ש – 0.2. פקדונות העו"ש – 10,000. הציבור נוהג להחזיק 1 ש"ח במזומן על כל 2 ש"ח בעובר ושב. ידוע שהבנקים המסחרים נמצאים בגירעון של 500 ברזרבה. מכאן נובע כי :

- א. גודל הרזרבה בפועל הוא 2,000 ;
- ב. בסיס הכסף הוא 6500 ;
- ג. ההלוואות לציבור הן 8000 ;
- ד. מזומן בידי הציבור 6,000.

# פרק שישי: מודל קיינס עם שוק הכסף במשק סגור (המודל המשולב)

הנחות יסוד לפרק זה (אלא אם נאמר אחרת):

הביקוש לכסף מושפע משער הריבית ומרמת התוצר.  
הצריכה הפרטית מושפעת מההכנסה הפנויה ומשער הריבית. השפעת התוצר חזקה יותר.  
ההשקעות מושפעות מרמת התוצר ומשער הריבית. השפעת שער הריבית חזקה יותר.

## שאלה 6.1

משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בגודל הפער הדיפלציוני ומממנת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור). מכאן ש:

א. התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.

ב. התוצר והצריכה הפרטית יגדלו וההשקעות יקטנו.

ג. התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.

ד. המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

## שאלה 6.2

משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ושוקלת שתי שיטות למימון:

1. מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור).

2. הטלת מיסים קבועים.

מכאן ש:

א. בשיטה הראשונה, הצריכה הפרטית תגדל ובשיטה השנייה הצריכה הפרטית תקטן.

ב. בשיטה הראשונה, ההשקעות יגדלו ובשיטה השנייה ההשקעות יקטנו.

ג. בשיטה הראשונה, התוצר יגדל ובשיטה השנייה התוצר יקטן.

ד. בשיטה הראשונה, המשק יגיע לתעסוקה מלאה ובשיטה השנייה המשק יישאר באבטלה.

### שאלה 6.3

משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בגודל הפער הדיפלציוני ומממנת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). מכאן ש:

- א. התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
- ב. התוצר והצריכה הפרטית יגדלו וההשקעות יקטנו.
- ג. התוצר, הצריכה הפרטית יגדלו ולא ניתן לדעת מה יקרה להשקעות.
- ד. המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

### שאלה 6.4

משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בגודל הפער הדיפלציוני ומממנת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). מכאן ש:

- א. שער הריבית יעלה.
- ב. שער הריבית לא ישתנה.
- ג. שער הריבית לא יכול לרדת.
- ד. המשק יגיע בוודאות לתעסוקה מלאה.

### שאלה 6.5

משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הממשלה מחליטה להגדיל את תשלומי ההעברה בגודל הפער הדיפלציוני. מכאן ש:

- א. התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
- ב. טענה א' נכונה, אם הבנק המרכזי שומר תמיד על שער ריבית קבוע.
- ג. התוצר והצריכה הפרטית יגדלו וההשקעות יקטנו רק אם הביקוש לכסף אינו תלוי בתוצר.
- ד. המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

### שאלה 6.6

משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הבנק המרכזי מחליט להקטין את יחס הרזרבה הדרוש כנגד פיקדונות עו"ש. מכאן ש:

- א. התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
- ב. טענה א' נכונה, רק אם הבנק המרכזי שומר תמיד על שער ריבית קבוע.
- ג. התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו רק אם הביקוש לכסף אינו תלוי בתוצר.
- ד. המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

### שאלה 6.7

משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך של 100 מיליון ש"ח ומממנת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור). מכאן ש :

- א. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו יחד בסך 100 מיליון ₪.
- ב. התוצר והצריכה הפרטית יגדלו וההשקעות יקטנו.
- ג. אם הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה, ההשקעות יקטנו בסך של 100 מיליון ₪.
- ד. טענות א' וג' נכונות.

### שאלה 6.8

משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך של 100 מיליון ש"ח ומממנת הטלת מיסים קבועים. ידוע שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.6. מכאן ש :

- א. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו יחד בפחות מסך של 100 מיליון ₪.
- ב. אם הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה, ההשקעות יקטנו בסך של 40 מיליון ₪.
- ג. טענות א' וב' נכונות.
- ד. אם הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה, ההשקעות יקטנו בסך של 100 מיליון ₪.

### שאלה 6.9

משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה וקונה אגרות חוב מן הציבור. מכאן ש :

- א. התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
- ב. לא יחול שינוי ריאלי במשק.
- ג. רמת המחירים תעלה באותו שיעור גידול של כמות הכסף.
- ד. טענות ב' וג' נכונות.
- ה. כמות הכסף הריאלית תגדל ושער הריבית יירד.

### שאלה 6.10

משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מצמצמת ומוכר אגרות חוב לציבור. מכאן ש :

- א. התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.
- ב. לא יחול שינוי ריאלי במשק.
- ג. רמת המחירים תרד באותו שיעור קיטון של כמות הכסף.
- ד. טענות ב' וג' נכונות.
- ה. השינוי יהיה זהה לשינוי במדיניות מוניטרית מרחיבה רק בכיוון הפוך.

### שאלה 6.11

משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית אינה תלויה בשער הריבית. ההשקעות תלויות בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך של 8 מיליארד ₪ ומממנת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). ידוע כי כמות הכסף גדלה בשיעור של 4%. מכאן ש :

- א. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו בסך של 8 מיליארד.
- ב. ההשקעות יקטנו בסך של 8 מיליארד.
- ג. התוצר במשק יגדל.
- ד. רמת המחירים לא תשתנה.

### שאלה 6.12

משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית אינה תלויה בשער הריבית. ההשקעות תלויות בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך של 8 מיליארד ₪ ומממנת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). ידוע כי כמות הכסף גדלה בשיעור של 4%.

- א. שער הריבית בשיווי משקל יירד בגלל הגידול בכמות הכסף.
- ב. היצע הכסף הריאלי לא ישתנה.
- ג. רמת המחירים תעלה ב 4%.
- ד. רמת המחירים תעלה ביותר מ 4%.

### שאלה 6.13

משק סגור מצוי באבטלה. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הממשלה נוקטת במדיניות פסקלית מרחיבה על מנת לצמצם את האבטלה במדינה. מדיניות זו תהיה יעילה יותר ככל ש :

- א. הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- ב. הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- ג. הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

#### שאלה 6.14

משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה (מגדיל את כמות הכסף) על מנת לצמצם את האבטלה במדינה. מדיניות זו תהיה יעילה יותר ככל ש:

- א. הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- ב. הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- ג. הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

#### שאלה 6.15

משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הממשלה נוקטת במדיניות פискаלית מרחיבה (למשל, מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת ע"י מכירת אג"ח לציבור). מדיניות זו תגרום לעליית מחירים גבוהה יותר ככל ש:

- א. הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- ב. הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- ג. הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

#### שאלה 6.16

משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה (מגדיל את כמות הכסף). מדיניות זו תגרום לעליית מחירים גבוהה יותר ככל ש:

- א. הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- ב. הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- ג. הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

#### שאלה 6.17

משק סגור מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את ההשקעה הציבורית בסך של 100 מיליון ₪ ומממנת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור).

- א. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.
- ב. ההשקעות הפרטיות יקטנו בסך של 100 מיליון ₪.
- ג. ההשקעה הכוללת במשק לא תשתנה.
- ד. טענות ב' ו' נכונות.
- ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 6.18

משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את ההשקעה הציבורית בסך של 100 מיליון ₪ ומממנת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור).

- א. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.
- ב. ההשקעות הפרטיות יקטנו בסך של 100 מיליון ₪.
- ג. ההשקעה הכוללת במשק לא תשתנה.
- ד. טענות ב' וג' נכונות.
- ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 6.19

משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הממשלה נותנת לפירמות הפרטיות תמריצים להגדלת ההשקעות. עקב כך, הפירמות מחליטות להגדיל את השקעותיהן בסך של 500 מיליון ₪ בכל רמת תוצר. נתון שהצריכה הפרטית אינה תלויה בתוצר. מכאן ש:

- א. הצריכה הפרטית תקטן וההשקעות יגדלו.
- ב. ההשקעות יגדלו בסך של 500 מיליון ₪.
- ג. ההשקעה במשק לא תשתנה.
- ד. שער הריבית לא ישתנה.
- ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 6.20

משק סגור מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. ידוע כי שוק הכסף פעיל. הממשלה מגדילה את תשלומי ההעברה בסך של 500 מיליון ₪. הנטייה השולית לצרוך שווה 0.8.

- א. הצריכה הפרטית תגדל בסך של 400 מיליון ש"ח וההשקעות יקטנו באותה מידה.
- ב. הצריכה הפרטית לא תשתנה.
- ג. הצריכה הפרטית תגדל בסך של 500 מיליון ש"ח וההשקעות יקטנו באותה מידה.
- ד. שער הריבית לא ישתנה.
- ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 6.21

ידועים הנתונים הבאים על משק מסוים :

מקרא :

MS – כמות הכסף הנומינלית.

MD – הביקוש לכסף

P – רמת המחירים במשק

$$C = 5000 + 0.6Yd - 20r$$

$$I = 1500 + 0.15Y - 30r$$

$$G = 4600$$

$$T = 1000$$

$$Ms = 12000$$

$$Md = 2000 + 0.3Y - 200r$$

$$P = 1$$

$$YF = 42000$$

- א. התוצר בשיווי משקל הוא 40,000 ושער הריבית 10%.
- ב. התוצר בשיווי משקל הוא 40,000 ושער הריבית 15%.
- ג. התוצר בשיווי משקל הוא 80,000 ושער הריבית 10%.
- ד. התוצר בשיווי משקל הוא 60,000 ושער הריבית 12%.

### שאלה 6.22

בנתוני השאלה הקודמת :

- א. הגדלת הצריכה הציבורית בסך של 500 במימון מיסים תביא את המשק לתעסוקה מלאה.
- ב. הגדלת כמות הכסף ב- 2000 תביא את המשק לתעסוקה מלאה.
- ג. הקטנת המיסים ב 50% תביא את המשק לתעסוקה מלאה.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.



# פרק שביעי: שוק מטבע חוץ ומאזן התשלומים

מאזן התשלומים

## שאלה 7.1

בשנה האחרונה בוצעו העסקאות הבאות:

- חברה ישראלית מכרה סחורה לחו"ל בשווי 100 מיליון דולר. התמורה התקבלה במזומן.
- ממשלת ישראל קיבלה מארה"ב ציוד צבאי בשווי 300 מיליון דולר. מחצית ניתן כמענק ומחצית כמלווה לטווח ארוך.
- חברת פרסום בינלאומית רכשה מחצית מסוכנות פרסום ישראלית בסך של 20 מיליון דולר במזומן.

- א. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים במאזן התשלומים קטן ב 100 מיליון דולר.
- ב. הגירעון בחשבון השוטף במאזן התשלומים גדל ב 50 מיליון דולר.
- ג. יתרות המט"ח גדלו ב 100 מיליון דולר.
- ד. מאזן התשלומים אינו מאוזן בגלל המענק, אשר תמורתו לא שולמה במזומן.

## שאלה 7.2

בשנה האחרונה בוצעו העסקאות הבאות:

- חברה ישראלית קנתה סחורה מחו"ל בשווי 100 מיליון דולר. התמורה שולמה מחצית במזומן ומחצית באשראי לטווח קצר.
- ממשלת ישראל קיבלה מארה"ב 3 מטוסי קרב בשווי 250 מיליון דולר במתנה.
- א. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים במאזן התשלומים גדל ב 350 מיליון דולר.
- ב. הגירעון בחשבון השוטף במאזן התשלומים גדל ב 350 מיליון דולר.
- ג. יתרות המט"ח גדלו ב 100 מיליון דולר.
- ד. טענות ב' ו' נכונות.

### שאלה 7.3

חברה ישראלית פרעה חובות (תשלום קרן) בסך 50 מיליון דולר לבנקים בשוויץ. ובנוסף, שילמה ריבית על ההלוואה בסך 2 מיליון דולר.

- א. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים במאזן התשלומים גדל ב 50 מיליון דולר.
- ב. הגירעון בחשבון השוטף במאזן התשלומים גדל ב 52 מיליון דולר.
- ג. יתרות המט"ח גדלו ב 52 מיליון דולר.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 7.4

חברה ישראלית רכשה חברה אמריקאית בסך של 50 מיליון דולר בתחילת השנה, וקיבלה דיבידנד (חלוקת רווחים) כעבור מספר חודשים בסך של 4 מיליון דולר.

- א. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים במאזן התשלומים גדל ב 50 מיליון דולר.
- ב. הגירעון בחשבון השוטף במאזן התשלומים ירד ב 4 מיליון דולר.
- ג. יתרות המט"ח קטנו ב 46 מיליון דולר.
- ד. טענות ב' ו ג' נכונות.

### שאלה 7.5

חקלאי ישראלי שילם לעובדיו הזרים משכורות בסך 500 אלף דולר. העובדים הזרים ביצעו רכישות של סחורות בשווי 200 אלף דולר ושלחו לקרוביהם בחו"ל.

- א. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים במאזן התשלומים גדל ב 300 אלף דולר.
- ב. הגירעון בחשבון השוטף במאזן התשלומים גדל ב 500 אלף דולר.
- ג. יתרות המט"ח קטנו ב 300 אלף דולר.
- ד. טענות א' ו ג' נכונות.

## שאלה 7.6

בשנה האחרונה בוצעו העסקאות הבאות:

- הסניף של חברה ישראלית בארה"ב נתן ייעוץ בשווי 10 מיליון דולר לחברה אמריקאית.
  - ממשלת ישראל שלחה צוותים וסיוע רפואי בשווי 5 מיליון דולר בעקבות רעידת אדמה למדינה זרה.
  - חברה ישראלית לוותה 20 מיליון דולר מבנק שוויצרי.
- א. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים במאזן התשלומים קטן ב 15 מיליון דולר.  
ב. הגירעון בחשבון השוטף במאזן התשלומים קטן ב 10 מיליון דולר.  
ג. יתרות המט"ח קטנו ב 10 מיליון דולר.  
ד. טענות א' וב' נכונות.

## שאלה 7.7

להלן נתונים אודות מאזן התשלומים בשנה האחרונה:

- הגירעון בחשבון סחורות ושירותים גדל ב 10 מיליון דולר.
  - העברות חד צדדיות נטו היו 6 מיליון דולר.
  - יתרת ההלוואות של המשק גדלה ב 8 מיליון דולר.
  - המשק לא נתן הלוואות ולא קיבל החזרי הלוואות.
  - השקעות זרים בארץ נטו היו בסך 6 מיליון דולר.
- א. יתרות המט"ח קטנו ב 10 מיליון דולר.  
ב. יתרות המט"ח גדלו ב 10 מיליון דולר.  
ג. יתרות המט"ח לא השתנו.  
ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### שאלה 7.8

להלן נתונים מתוך מאזן התשלומים :

- המשק לקח הלוואות בסך 40
- המשק נתן הלוואות בסך 20
- המשק החזיר הלוואות בסך 38
- המשק קיבל החזרי הלוואות בסך 15
- יתרות המט"ח גדלו ב 20.

מכאן נובע כי :

- א. החוב החיצוני ברוטו גדל ב – 20 והחוב החיצוני נטו לא השתנה.
- ב. החוב החיצוני ברוטו גדל ב – 2 והחוב החיצוני נטו קטן ב 23.
- ג. החוב החיצוני ברוטו גדל ב – 20 והחוב החיצוני נטו קטן ב 23.
- ד. החוב החיצוני ברוטו גדל ב – 20 והחוב החיצוני נטו קטן ב 3.

### שאלה 7.9

להלן נתונים מתוך מאזן התשלומים בשנה האחרונה :

- הגירעון בחשבון סחורות ושירותים גדל ב 50 מיליון דולר.
- לא היו כל העברות חד צדדיות.
- השקעות זרים בארץ נטו היו בסך 50 מיליון דולר.

- א. יתרות המט"ח קטנו.
- ב. יתרות המט"ח גדלו.
- ג. החוב החיצוני נטו לא השתנה.
- ד. החוב החיצוני ברוטו לא השתנה.

## חלק ב' - תרגילים בשוק מטבע חוץ

### שאלה 1

במשק המצוי בשיווי משקל באבטלה נהוג משטר שער חליפין נייד עם תנועות הון חופשיות. להלן מספר טענות:

- א. הייבוא תמיד שווה לייצוא.
- ב. עליית שער הריבית המקומית יביא לירידה בתנועות ההון הנכנסות.
- ג. עליית שער הריבית המקומית יביא לגידול בייבוא.
- ד. עליית שער הריבית המקומית יביא לגידול בייצוא.

### שאלה 2

במשק המצוי בשיווי משקל באבטלה נהוג משטר שער חליפין נייד עם תנועות הון חופשיות. הממשלה הגדילה את הוצאותיה במימון מלווה מהציבור. להלן מספר טענות:

- א. פעולת הממשלה תגרום לעליית שער החליפין.
- ב. הייבוא יגדל והייצוא יקטן.
- ג. עליית שער הריבית המקומית תביא להשפעה זהה.
- ד. הגדלת הוצאות הממשלה במימון של הטלת מיסים הייתה מביאה לתוצאות הפוכות.

### שאלה 3

משק מצוי בשיווי משקל באבטלה. במשק נהוג משטר שער חליפין נייד עם תנועות הון חופשיות. הנגיד האמריקאי העלה את שער הריבית. כתוצאה מכך:

- א. יחול גידול בעודף הייבוא ושער החליפין יעלה.
- ב. יחול קיטון בעודף הייבוא והפער הדיפלציוני יצטמצם.
- ג. הצריכה הפרטית לא תושפע משינוי זה.
- ד. יחול גידול בהעברות חד צדדיות.

### שאלה 4

משק מצוי בשיווי משקל באבטלה. במשק נהוג משטר שער חליפין נייד עם תנועות הון חופשיות. במשק חל גידול בתוצר. כתוצאה מכך:

- א. שער החליפין ירד והייבוא יגדל.
- ב. יחול קיטון בעודף הייבוא והפער הדיפלציוני יצטמצם.
- ג. יהיה גידול בתנועות ההון הנכנסות.
- ד. שער החליפין יעלה ולא יחול שינוי בעודף הייבוא.

#### שאלה 5

משק מצוי בשיווי משקל באבטלה. במשק נהוג משטר שער חליפין נייד עם תנועות הון חופשיות. במשק חל גידול בתוצר במקביל לעלייה בשער הריבית המקומי. כתוצאה מכך :

- א. יחול גידול בעודף הייבוא ושער החליפין יעלה
- ב. יחול קיטון בעודף הייבוא והפער הדיפלציוני יצטמצם.
- ג. לא ניתן לדעת מה יקרה לשער החליפין והייצוא, אך הייבוא ועודף הייבוא יגדלו בהכרח.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

#### שאלה 6

משק מצוי בשיווי משקל באבטלה. במשק נהוג משטר שער חליפין נייד עם תנועות הון חופשיות. במשק חל קיטון בתוצר במקביל לעלייה בשער הריבית המקומי. כתוצאה מכך :

- א. יחול גידול בעודף הייבוא ושער החליפין יעלה
- ב. יחול קיטון בעודף הייבוא ושער החליפין ירד
- ג. לא ניתן לדעת מה יקרה לשער החליפין והייצוא, אך הייבוא ועודף הייבוא יגדלו בהכרח.
- ד. לא ניתן לדעת מה יקרה לייבוא, אך הייצוא יקטן ועודף הייבוא יגדל.

#### שאלה 7

משק מצוי בשיווי משקל באבטלה עם משטר של שער חליפין נייד. באיזה מהמיקרים הבאים יירד שער החליפין?

- א. הציבור צופה תיסוף בשער החליפין.
- ב. הריבית בארץ עלתה ב 1% והריבית בחו"ל עלתה ב 2%.
- ג. רמת המחירים בארץ עלתה ב 3% ורמת המחירים בחו"ל עלתה ב 2%.
- ד. רמת הסיכון של מדינת ישראל עלתה ודירוג האשראי שלה ירד.
- ה. התוצר העולמי קטן.

#### שאלה 8

בשנים 2010-2011 רכש הנגיד הישראלי סטנלי פישר כמויות גדולות של דולרים, על מנת לגרום לעלייה בשער הדולר. פעולה זו :

- א. מקטינה את היצע הכסף המקומי.
- ב. מגדילה את עודף הייבוא.
- ג. פועלת לטובת היצואנים והצמיחה במשק.
- ד. מקטינה את הצמיחה במשק, כי שקל חלש רע למדינה.

לפתרונות מלאים בסרטוני וידאו היכנסו ל- [www.GooL.co.il](http://www.GooL.co.il)

כתב ופתר – עופר לוי ©

## שאלה 9

להלן מספר טענות לגבי שוק מטבע חוץ :

- במשטר שער חליפין נייד ייתכן עודף ביקוש למט"ח.
- הגדלת העברות חד צדדיות למדינה (מענקים) תגרום לירידת שער החליפין במשטר שער חליפין נייד ושער חליפין קבוע.
- במשק עם משטר שער חליפין נייד כל שינוי יוביל להתייצבות ע"י שינוי בשער החליפין.
- במשטר שער חליפין קבוע כל שינוי יוביל להתייצבות ע"י שינוי בשער החליפין.

## שאלה 10

להלן נתונים לגבי משק בשנה מסוימת :

$X=1,200+400(E/P)$	היצוא
$IM=1,500+0.3Y-600(E/P)$	היבוא
$TR=500$	העברות חד צדדיות
$Y=10,000$	התוצר בשיווי משקל
$CF=50(i-i^*)+300$	תנועות הון נכנסות
$i=10\%$	שער הריבית המקומי
$i^*=8\%$	שער הריבית העולמי

הרי מספר טענות :

- אם במשק יש משטר של שער חליפין נייד, אז שער החליפין בשיווי משקל הוא 2.5.
- אם במשק יש משטר של שער חליפין נייד, אז העלאת הריבית המקומית ל 12%, תגרום לשער החליפין לרדת ל 2.1.
- אם במשק יש משטר של שער חליפין קבוע הנקבע לרמה של 2 ₪ לדולר, אז יתרות המט"ח של המדינה יקטנו ב 400.
- אם במשק יש משטר של שער חליפין קבוע הנקבע לרמה של 2 ₪ לדולר ובמשק היה חל איסור על תנועות הון, אזי יתרות המט"ח של המדינה יקטנו ב 900.

## פרק שמיני: מודל קיינס במשק פתוח

### חלק ראשון – ללא שוק כסף.

הנחות יסוד (אלא אם כן נאמר אחרת):

- אין השפעה של שוק הכסף על שוק הסחורות (מוצרים), כלומר שער הריבית קבוע.
- שער החליפין קבוע.
- במשק לא מוטלים מיסים יחסיים.

#### שאלה 8.1

להלן נתונים על משק פתוח (במיליוני ש"ח):

הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.6Y_d$ , (C הצריכה הפרטית ו-  $Y_d$  ההכנסה הפנויה).

הביקוש להשקעה:  $I = 1600 + 0.2Y$  (I ההשקעה ו- Y התוצר)

הצריכה הציבורית:  $G = 1000$

הביקוש לייצוא:  $EX = 800$

הביקוש לייבוא:  $IM = 400 + 0.05Y$

במשק לא מוטלים מיסים והתוצר של תעסוקה מלאה שווה ל- 22,000. להלן מספר טענות:

- תוצר בשיווי משקל 20,000 והפער הדיפלציוני 500.
- תוצר בשיווי משקל 16,000 והפער הדיפלציוני 1,000.
- אילו משק זה היה פתוח לייבוא וייצוא היה המכפיל הקיינסיאני קטן יותר.
- במשק קיים עודף ייבוא.

#### שאלה 8.2

להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ש"ח):

הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.5Y_d$ , (C הצריכה הפרטית ו-  $Y_d$  ההכנסה הפנויה).

הביקוש להשקעה:  $I = 1500 + 0.2Y$  (I ההשקעה ו- Y התוצר)

הצריכה הציבורית:  $G = 500$

הביקוש לייצוא:  $EX = 650$

הביקוש לייבוא:  $IM = 400 + 0.1Y$

ידוע שהממשלה מממנת את הוצאותיה באמצעות מסים קבועים. התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל- 12,000. להלן מספר טענות לגבי בשיווי משקל במשק זה:

- תוצר 8,000 והפער הדיפלציוני 500.
- הצריכה הפרטית 6,000.
- עודף הייצוא 250.
- החיסכון במשק 2750.

לפתרונות מלאים בסרטוני וידאו היכנסו ל- [www.GooL.co.il](http://www.GooL.co.il)

כתב ופתר – עופר לוי ©



### שאלה 8.3

להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ש"ח):

הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.5Y_d$ , (C הצריכה הפרטית ו-  $Y_d$  ההכנסה הפנויה).

הביקוש להשקעה:  $I = 2000 + 0.1Y$  (I ההשקעה ו- Y התוצר)

הצריכה הציבורית:  $G = 1000$

הביקוש לייצוא:  $EX = 550$

הביקוש לייבוא:  $IM = 350 + 0.05Y$

ידוע שבמשק מוטל מס קבוע בסך 400 ומס יחסי של 10%.

התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל-13,000.

להלן מספר טענות לגבי בשיווי משקל במשק זה:

א. תוצר 10,000 והפער הדיפלציוני 3000.

ב. הצריכה הפרטית 6,000.

ג. לממשלה יש עודף בתקציב של 400.

ד. החיסכון במשק 3270.

### שאלה 8.4

להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ש"ח):

תוצר תעסוקה מלאה – 5000, תוצר שיווי משקל – 4000, הפער הדיפלציוני – 250, הנטייה השולית

לצרוך – 0.8 והנטייה השולית להשקיע – 0.15. במשק לא מוטל מס יחסי. מכאן נובע כי:

א. הנטייה השולית לייבא 0.2

ב. הנטייה השולית לייבא 0.1

ג. הנטייה השולית לייבא 0.05

ד. משוואת הביקוש המצרפי היא  $AD = 1250 + 0.75Y$ .

### שאלה 8.5

להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ש"ח):

תוצר תעסוקה מלאה – 5000, תוצר שיווי משקל – 4000, הנטייה השולית לצרוך – 0.8, הנטייה

השולית להשקיע – 0.10 והנטייה השולית לייבא 0.15. המיסים במשק אינם תלויים ברמת התוצר.

מה על הממשלה לעשות, על מנת שהמשק יגיע לתעסוקה מלאה (התעלם מהשפעת שוק הכסף על

שוק הסחורות)?

א. להגדיל את הצריכה הציבורית ב 1000 תוך שהיא שומרת על תקציב מאוזן (מימון ע"י מיסים).

ב. להגדיל את הצריכה הציבורית ב 1000 במימון מלווה מהציבור.

ג. להגדיל תשלומי העברה בסך 312.5.

ד. להגדיל השקעות ציבוריות ב 100.

לפתרונות מלאים בסרטוני וידאו היכנסו ל- [www.GooL.co.il](http://www.GooL.co.il)

כתב ופתר – עופר לוי ©

## שאלה 8.6

להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ש"ח):

הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.5Y_d$ , (C הצריכה הפרטית ו- $Y_d$  ההכנסה הפנויה).

הביקוש להשקעה:  $I = 1500 + 0.2Y$  (I ההשקעה ו-Y התוצר)

הצריכה הציבורית:  $G = 500$

הביקוש לייצוא:  $EX = 650$

הביקוש לייבוא:  $IM = 400 + 0.1Y$

ידוע שהממשלה שומרת תמיד על תקציב מאוזן. התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל-12,000.

כעת הממשלה מגדילה את הוצאותיה ב 1000.

להלן מספר טענות לגבי השינויים שיחולו במשק זה:

- התוצר יגדל ב 1000.
- הצריכה הפרטית תגדל ב 625.
- הגירעון בחשבון סחורות ושירותים יגדל ב 125.
- המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

## שאלה 8.7

בהמשך לנתוני השאלה הקודמת:

להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ש"ח):

הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.5Y_d$ , (C הצריכה הפרטית ו- $Y_d$  ההכנסה הפנויה).

הביקוש להשקעה:  $I = 1500 + 0.2Y$  (I ההשקעה ו-Y התוצר)

הצריכה הציבורית:  $G = 500$

הביקוש לייצוא:  $EX = 650$

הביקוש לייבוא:  $IM = 400 + 0.1Y$

ידוע שהממשלה שומרת תמיד על תקציב מאוזן. התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל-12,000.

אם במקום הגדלת הצריכה הציבורית, יחליט הציבור להגדיל את החיסכון הפרטי ב 800 לכל רמת הכנסה אזי:

- התוצר יגיע לתעסוקה מלאה והייבוא יגדל ב 200.
- הפער הדיפלציוני יגדל ב 1000 והצריכה הפרטית תקטן ב 1000.
- הגירעון בחשבון סחורות ושירותים יקטן ב 200 וההשקעה תקטן ב 400.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.

## שאלה 8.8

להלן נתונים על משק פתוח (במיליארדי ש"ח):

הביקוש לצריכה פרטית:  $C = 2000 + 0.5Y_d$  (C הצריכה הפרטית ו-  $Y_d$  ההכנסה הפנויה).

הביקוש להשקעה:  $I = 1500 + 0.2Y$  (I ההשקעה ו- Y התוצר)

הצריכה הציבורית:  $G = 500$

הביקוש לייצוא:  $EX = 650$

הביקוש לייבוא:  $IM = 400 + 0.1Y$

ידוע שהממשלה שומרת תמיד על תקציב מאוזן. התוצר של תעסוקה מלאה שווה ל- 12,000.

עקב עליית מחירים בחו"ל גדל הייצוא ב 50 והייבוא הצטמצם ב 150. מכאן ש:

- התוצר יגיע לתעסוקה מלאה והייבוא יגדל ב 200.
- הפער הדיפלציוני יקטן ב 200 והצריכה הפרטית תגדל ב 250.
- הגירעון בחשבון סחורות ושירותים יקטן ב 200 וההשקעה תגדל ב 100.
- הייבוא יקטן ל 355 והצריכה הפרטית תגדל ל 7100.

## שאלה 8.9

משק פתוח מצוי בפער דיפלציוני וידוע שיש גירעון בחשבון סחורות ושירותים. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.5 והנטייה השולית להשקיע שווה 0.3. הנטייה השולית לייבא שווה 0.05. במשק לא מוטלים מיסים יחסיים. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ב – 100 ומממנת זאת ע"י אג"ח. מכאן ש:

- הצריכה הפרטית תגדל ב – 250, ההשקעות יגדלו ב- 120 והייבוא יקטן ב 20.
- הצריכה הפרטית תגדל ב – 200, ההשקעות יגדלו ב- 120 והגירעון בחשבון סחורות ושירותים יגדל ב 20.
- הצריכה הפרטית תגדל ב – 250 וההשקעות יגדלו ב- 120 ועודף הייצוא יקטן ב 20.
- התוצר יגדל ב 400, ההשקעות יגדלו ב- 150 והייבוא יגדל ב 20.

### שאלה 8.10

משק פתוח מצוי בפער דיפלציוני וידוע שיש גירעון בחשבון סחורות ושירותים. נתון שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.6, הנטייה השולית להשקיע שווה 0.1, הנטייה השולית לייבא שווה 0.04. במשק מוטלים מיסים יחסיים גובה 10% מהתוצר. הממשלה מגדילה את תשלומי ההעברה ב-100 ומממנת זאת ע"י הנפקת אג"ח לציבור ובמקביל גדל הייצוא ב-40. מכאן ש:

- הצריכה הפרטית תגדל ב-60, ההשקעות יגדלו ב-25 והייבוא יגדל ב-20.
- הצריכה הפרטית תגדל ב-195, ההשקעות יגדלו ב-25 והגירעון בחשבון סחורות ושירותים יקטן ב-30.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.
- התוצר יגדל ב-400, ההשקעות יגדלו ב-150 והייבוא יגדל ב-10.

### שאלה 8.11

משק פתוח מצוי בפער דיפלציוני וידוע שיש גירעון בחשבון סחורות ושירותים. הנטייה השולית לצרוך שווה 0.8, הנטייה השולית להשקיע שווה 0.1, הנטייה השולית לייבא שווה 0.1. הממשלה מגדילה את הוצאותיה ב-100 מיליון ש"ח ומממנת זאת ע"י מיסים קבועים (תקציב מאוזן). מכאן ש:

- הצריכה הפרטית תקטן ב-80, ההשקעות יגדלו ב-10 והייבוא יגדל ב-10.
- הצריכה הפרטית לא תשתנה, ההשקעות יגדלו ב-10 והגירעון בחשבון סחורות ושירותים יגדל ב-10.
- החיסכון הפרטי, החיסכון הציבורי והחיסכון הלאומי לא ישתנו.
- שתי הטענות ב' ו' נכונות.

### שאלה 8.12

משק פתוח מצוי בפער דיפלציוני וידוע שיש גירעון בחשבון סחורות ושירותים. ידוע שהנטייה השולית להשקיע שווה לנטייה השולית לייבא. הממשלה מגדילה את הוצאותיה ומממנת זאת ע"י מיסים קבועים (תקציב מאוזן). מכאן ש:

- הצריכה הפרטית תקטן, ההשקעות יגדלו והייבוא יגדל.
- הצריכה הפרטית לא תשתנה, ההשקעות יגדלו והגירעון בחשבון סחורות ושירותים יגדל.
- החיסכון הפרטי, החיסכון הציבורי והחיסכון הלאומי לא ישתנו.
- שתי הטענות ב' ו' נכונות.

### שאלה 8.13

משק פתוח מצוי באבטלה. להלן מספר טענות :

- א. אם הממשלה תחליט לסגור את המשק למסחר בינלאומי יגדל המכפיל הקיינסיאני במשק.
- ב. אם הממשלה תחליט לסגור את המשק למסחר בינלאומי יגדל התוצר במשק.
- ג. ככל שהנטייה השולית לייבא גדולה יותר, כך המכפיל הקיינסיאני גדול יותר.
- ד. עלייה במרכיב האוטונומי של הייצוא במקביל לעליה בצריכה הציבורית תקטין את הגרעון בחשבון סחורות ושירותים.

### שאלה 8.14

משק מצוי באבטלה. הנטייה השולית לצרוך, להשקיע ולייבא חיוביות. שר האוצר הציע לפתור את בעיית המיתון ע"י הגדלת צריכה הציבורית ב – 100 ולממן זאת ע"י הטלת מיסים.

- א. התוצר יגדל באותה מידה בין אם המשק פתוח ובין אם הוא היה סגור.
- ב. הצריכה הפרטית וההשקעות ישתנו באותה מידה בין אם המשק פתוח ובין אם הוא היה סגור.
- ג. הצריכה הפרטית תגדל וההשקעות יגדלו.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

## חלק שני - מודל קיינס עם שוק הכסף במשק פתוח

הנחות יסוד לפרק זה (אלא אם נאמר אחרת):

הביקוש לכסף מושפע משער הריבית ומרמת התוצר.  
הצריכה הפרטית מושפעת מההכנסה הפנויה ומשער הריבית. השפעת התוצר חזקה יותר.  
ההשקעות מושפעות מרמת התוצר ומשער הריבית. השפעת שער הריבית חזקה יותר.  
שער החליפין קבוע ונקבע ע"י הממשלה.

### **חלק ב - שאלה 8.1**

משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בגודל הפער הדיפלציוני ומממנת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור). מכאן ש :

- א. התוצר, הצריכה הפרטית, הייבוא וההשקעות יגדלו.
- ב. התוצר, הצריכה הפרטית והייבוא יגדלו וההשקעות יקטנו.
- ג. התוצר, הצריכה הפרטית, הייבוא וההשקעות יקטנו.
- ד. המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

### **חלק ב - שאלה 8.2**

משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית גודל הפער הדיפלציוני ושוקלת שתי שיטות למימון :

1. מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור).
2. הטלת מיסים קבועים.

מכאן ש :

- א. בשיטה הראשונה, הצריכה הפרטית תגדל ובשיטה השנייה הצריכה הפרטית תקטן.
- ב. בשיטה הראשונה, ההשקעות יגדלו ובשיטה השנייה ההשקעות יקטנו.
- ג. בשיטה הראשונה, התוצר יגדל ובשיטה השנייה התוצר יקטן.
- ד. בשתי השיטות המשק יישאר באבטלה.

### **חלק ב - שאלה 8.3**

משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הבנק המרכזי קונה אג"ח מהציבור. מכאן ש :

- א. התוצר, הצריכה הפרטית, הייבוא וההשקעות יגדלו.
- ב. התוצר, הצריכה הפרטית והייבוא יגדלו וההשקעות יקטנו.
- ג. התוצר, הצריכה הפרטית, הייבוא וההשקעות יקטנו.
- ד. המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

#### חלק ב - שאלה 8.4

משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הממשלה מחליטה להגדיל את תשלומי ההעברה בגודל הפער הדיפלציוני. מכאן ש :

- התוצר, הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
- טענה א' נכונה, אם הבנק המרכזי שומר תמיד על שער ריבית קבוע.
- התוצר והצריכה הפרטית יגדלו וההשקעות יקטנו רק אם הביקוש לכסף אינו תלוי בתוצר.
- המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

#### חלק ב - שאלה 8.5

משק פתוח מצוי באבטלה. הממשלה נוקטת במדיניות פסקלית מרחיבה על מנת לצמצם את האבטלה במדינה. מדיניות זו תהיה יעילה יותר ככל ש :

- הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
- הנטייה השולית לייבא גדולה יותר.
- הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.

#### חלק ב - שאלה 8.6

משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה (מגדיל את כמות הכסף) על מנת לצמצם את האבטלה במדינה. מדיניות זו תהיה יעילה יותר ככל ש :

- הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
- הנטייה השולית לייבא גדולה יותר.
- הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.

#### חלק ב - שאלה 8.7

משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הממשלה החליטה להגדיל את ההשקעה בתשתיות ב 100 מיליון ₪ עבור כל רמת תוצר. כתוצאה מכך :

- סך ההשקעות במשק יגדלו ב 100 מיליון ₪.
- ההשקעות הפרטיות יירדו בפחות מ – 100 מיליון ₪.
- הצריכה הפרטית והיבוא יגדלו ב 100 מיליון ₪.
- כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### חלק ב - שאלה 8.8

משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך של 100 מיליון ש"ח ומממנת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור). מכאן ש :

- הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו יחד בסך 100 מיליון ₪.
- התוצר והצריכה הפרטית יגדלו וההשקעות יקטנו.
- אם הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה, ההשקעות יקטנו בסך של 100 מיליון ₪.
- הגרעון בחשבון סחורות ושירותים יגדל בפחות מ- 100 מיליון ₪.

### חלק ב - שאלה 8.9

משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך של 100 מיליון ש"ח ומממנת הטלת מיסים קבועים. ידוע שהנטייה השולית לצרוך מתוך ההכנסה הפנויה שווה 0.6. מכאן ש :

- הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו יחד בפחות מסך של 100 מיליון ₪.
- אם הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה, ההשקעות יקטנו בסך של 40 מיליון ₪.
- טענות א' ובי' נכונות.
- הגרעון בחשבון סחורות ושירותים יגדל ב- 40 מיליון ₪.

### חלק ב - שאלה 8.10

משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה וקונה אגרות חוב מן הציבור. מכאן ש :

- הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו והגירעון בחשבון סחורות ושירותים יגדל באותה מידה כמו הצריכה הפרטית וההשקעות ביחד.
- לא יחול שינוי ריאלי במשק (ניטראליות הכסף).
- רמת המחירים תעלה באותו שיעור גידול של כמות הכסף.
- טענות א' וה' נכונות.
- כמות הכסף הריאלית תגדל ושער הריבית ירד.

### חלק ב - שאלה 8.11

משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה על מנת לעודד את ההשקעות במשק. מטרת הבנק תושג במידה רבה יותר ככל ש :

- הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- הביקוש להשקעות רגיש פחות לשינויים בשער הריבית.
- הייבוא רגיש פחות לשינויים בשער החליפין הריאלי.
- הביקוש לכסף רגיש פחות לשינויים בשער הריבית.



### חלק ב - שאלה 8.12

משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. ידוע שבמשק מוטל מס יחסי. הבנק המרכזי מקטין את יחס הרזרבה הדרוש כנגד עו"ש. עליית המחירים הצפויה תהיה גדולה יותר כאשר:

- א. הנטייה השולית לצרוך קטנה יותר.
- ב. הנטייה השולית להשקיע קטנה יותר.
- ג. הנטייה השולית לייבא קטנה יותר.
- ד. המס היחסי גדול יותר.

### חלק ב - שאלה 8.13

משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הבנק המרכזי מקטין את יחס הרזרבה הדרוש כנגד עו"ש. עליית המחירים הצפויה תהיה גדולה יותר אם:

- א. הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- ב. הייבוא רגיש פחות לשינויים בשער החליפין הריאלי.
- ג. המשק יהיה משק סגור.
- ד. טענות ב' וגי נכונות.

### חלק ב - שאלה 8.14

משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בגודל הפער הדיפלציוני ומממנת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). מכאן ש:

- א. שער הריבית יעלה.
- ב. שער הריבית לא ישתנה.
- ג. שער הריבית לא יכול לרדת.
- ד. לא ניתן לדעת מה יקרה לשער הריבית.

### חלק ב - שאלה 8.15

משק פתוח מצוי באבטלה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בגודל הפער הדיפלציוני ומממנת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). מכאן ש:

- א. התוצר, הצריכה הפרטית, ההשקעות והייבוא יגדלו.
- ב. התוצר והצריכה הפרטית יגדלו. הייבוא וההשקעות יקטנו.
- ג. התוצר, הצריכה הפרטית והייבוא יגדלו ולא ניתן לדעת מה יקרה להשקעות.
- ד. המשק יגיע לתעסוקה מלאה.

### חלק ב - שאלה 8.16

משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הביקוש לכסף תלוי ברמת התוצר. הצריכה הפרטית וההשקעות תלויות בשער הריבית. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מצמצמת ומוכר אגרות חוב לציבור. מכאן ש :

- א. התוצר, הצריכה הפרטית, ההשקעות והייבוא יקטנו.
- ב. לא יחול שינוי ריאלי במשק.
- ג. רמת המחירים תרד באותו שיעור קיטון של כמות הכסף.
- ד. טענות ב' וג' נכונות.
- ה. השינוי יהיה זהה לשינוי במדיניות מוניטרית מרחיבה רק בכיוון הפוך.

### חלק ב - שאלה 8.17

משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הבנק המרכזי נוקט במדיניות מוניטרית מרחיבה. ידוע כי כמות הכסף גדלה בשיעור של 4%. מכאן ש :

- א. לא יחול שינוי ריאלי במשק (ניטראליות הכסף).
- ב. רמת המחירים תעלה בפחות מ 4%.
- ג. רמת המחירים תעלה ב 4%.
- ד. רמת המחירים תעלה ביותר מ 4%.

### חלק ב - שאלה 8.18

משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הממשלה נוקטת במדיניות פסקלית מרחיבה (למשל, מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת ע"י מכירת אג"ח לציבור). מדיניות זו תגרום לעליית מחירים גבוהה יותר ככל ש :

- א. הביקוש לכסף רגיש יותר לשינויים ברמת התוצר.
- ב. הביקוש להשקעות רגיש יותר לשינויים בשער הריבית.
- ג. הצריכה הפרטית רגישה פחות לשינויים בשער הריבית.
- ד. הביקוש לייבוא רגיש יותר לשינויים שער החליפין הריאלי.

### חלק ב - שאלה 8.19

משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה. ההשקעות תלויות רק בשער הריבית. הממשלה מגדילה את ההשקעה הציבורית בסך של 100 מיליון ₪ ומממנת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח לציבור).

- א. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.
- ב. ההשקעות הפרטיות יקטנו בסך של 100 מיליון ₪.
- ג. ההשקעה הכוללת במשק לא תשתנה.
- ד. ההשקעה הכוללת תגדל באותה מידה שהגירעון בחשבון סחורות ושירותים יגדל.
- ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### חלק ב - שאלה 8.20

משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. הממשלה מגדילה את תשלומי ההעברה בסך של 500 מיליון ₪. הנטייה השולית לצרוך שווה 0.8.

- א. הצריכה הפרטית תגדל בסך של 400 מיליון ש"ח וההשקעות יקטנו באותה מידה.
- ב. טענה א' נכונה, במידה שהצריכה הפרטית תלויה רק בהכנסה הפנויה.
- ג. הצריכה הפרטית תגדל בפחות מ-400 מיליון ש"ח וההשקעות ועודף הייצוא יקטנו ביחד באותה מידה.
- ד. שער הריבית לא ישתנה.
- ה. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### חלק ב - שאלה 8.21

משק פתוח מצוי בתעסוקה מלאה. הנח מודל קיינס. ידוע שבחשבון סחורות ושירותים יש גירעון. ידוע גם שהצריכה הפרטית תלויה בשער הריבית. הבנק המרכזי מבצע פיחות בשער החליפין. מכאן ש :

- א. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים יקטן באותה מידה שההשקעות יקטנו.
- ב. אם ההשקעות והצריכה הפרטית אינן תלויות בשער הריבית לא יחול כל שינוי בגירעון.
- ג. טענות א' וב' נכונות.
- ד. תיסוף השער החליפין היה מביא לשינויים זהים במשק, אך בכיוון הפוך.

### חלק ב - שאלה 8.22

ידועים הנתונים הבאים על משק מסוים :

מקרא :

MS – כמות הכסף הנומינלית.

MD – הביקוש לכסף

P – רמת המחירים במשק

$$C = 500 + 0.65Yd - 20r$$

$$I = 150 + 0.15Y - 30r$$

$$G = 400$$

$$T = 200$$

$$EX = 150$$

$$IM = 130 + 0.2Y$$

$$Ms = 440$$

$$Md = 200 + 0.2Y - 20r$$

$$P = 1$$

$$YF = 2400$$

- א. התוצר בשיווי משקל הוא 2,000 ושער הריבית 10.
- ב. התוצר בשיווי משקל הוא 2,000 ושער הריבית 8.
- ג. התוצר בשיווי משקל הוא בקירוב 2,144 ושער הריבית 9.4444.
- ד. חסרים נותנים למציאת התוצר בשיווי משקל.

### חלק ב - שאלה 8.23

בנתוני השאלה הקודמת :

- א. הגדלת הצריכה הציבורית בסך של 360 במימון מלווה מהציבור תביא את המשק לתעסוקה מלאה.
- ב. הגדלת כמות הכסף ב- 144 תביא את המשק לתעסוקה מלאה.
- ג. טענות א' וב' נכונות.
- ד. הגדלת תשלומי העברה ב 100 תביא את המשק לתעסוקה מלאה.

### חלק ב - שאלה 8.24

ידועים הנתונים הבאים על משק מסוים :

מקרא :

MS – כמות הכסף הנומינלית.

MD – הביקוש לכסף

P – רמת המחירים במשק

e – שער החליפין הנומינלי

e/p – שער החליפין הריאלי

$$C = 600 + 0.5Yd - 10r$$

$$I = 150 + 0.15Y - 20r$$

$$G = 400$$

$$T = 200$$

$$EX = 150 + 10 \frac{e}{p}$$

$$IM = 300 + 0.05Y - 10 \frac{e}{p}$$

$$Ms = 700$$

$$Md = 200 + 0.4Y - 20r$$

$$P = 1$$

$$e = 5$$

$$YF = 2000$$

- א. התוצר בשיווי משקל הוא 2,000 ושער הריבית 10.
- ב. התוצר בשיווי משקל הוא 1,750 ושער הריבית 8.
- ג. התוצר בשיווי משקל הוא 1,750 ושער הריבית 10.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### חלק ב - שאלה 8.25

בנתוני השאלה הקודמת :

- א. הגדלת הצריכה הציבורית בסך של 250 במימון מלווה מהציבור תביא את המשק לתעסוקה מלאה.
- ב. הגדלת כמות הכסף ב- 150 תביא את המשק לתעסוקה מלאה.
- ג. טענות א' וב' נכונות.
- ד. הגדלת תשלומי העברה ב 100 תביא את המשק לתעסוקה מלאה.

# פרק תשיעי – המודל הכללי (מודל AD-AS)

## חלק ראשון – משק סגור

הנחות יסוד (אלא אם נאמר אחרת):  
ההשקעות תלויות בשער הריבית בלבד (אינן תלויות ברמת התוצר)  
הצריכה הפרטית תלויה בהכנסה הפנויה בלבד (אינה תלויה בשער הריבית)

### שאלה 9.1

- להלן מספר טענות אודות המודל הכללי. מהי הטענה הנכונה ?
- א. עקומת ההיצע המצרפי לטווח קצר (SRAS) עולה משמאל לימין בגלל עלייה בשכר הריאלי לאורך העקומה.
  - ב. עקומת הביקוש המצרפי (AD) יורדת משמאל לימין בגלל השפעת רמת המחירים על שער הריבית במשק.
  - ג. עקומת ההיצע המצרפי לטווח ארוך (LRAS) עולה משמאל לימין עקב גידולים בביקוש המצרפי.
  - ד. עלייה ברמת המחירים אינה משפיעה על ההיצע המצרפי לטווח קצר (SRAS).

### שאלה 9.2

- נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת זאת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח). להלן טענות לגבי השינויים בטווח הקצר :
- א. הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
  - ב. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.
  - ג. הצריכה הפרטית תגדל וההשקעות יקטנו.
  - ד. הצריכה הפרטית תקטן וההשקעות יגדלו.

### שאלה 9.3

- נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת זאת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח). להלן טענות לגבי השינויים בטווח הקצר :
- א. רמת המחירים במשק תעלה.
  - ב. השכר הנומינלי לא ישתנה והשכר הריאלי יעלה באותו שיעור של העלייה ברמת המחירים.
  - ג. כמות הכסף במשק תגדל בגלל מכירת אג"ח לציבור.
  - ד. המשק היה בתעסוקה מלאה ולכן הוא לא יכול להשתנות בטווח קצר.

#### שאלה 9.4

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ושוקלת שתי דרכי מימון:

1. מימון ע"י הטלת מיסים (תקציב מאוזן).
2. מימון ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח).

להלן טענות לגבי ההבדלים בין השינויים בטווח הקצר בשתי שיטות המימון:

- א. התוצר יגדל יותר בשיטה 1.
- ב. שער הריבית יעלה באותה מידה בשתי השיטות.
- ג. הצריכה הפרטית תגדל בשתי השיטות.
- ד. ההשקעות יקטנו יותר בשיטה 2.

#### שאלה 9.5

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ושוקלת שתי דרכי מימון:

1. מימון ע"י הטלת מיסים (תקציב מאוזן).
2. מימון ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח).

להלן טענות לגבי ההבדלים בין השינויים בטווח הקצר בשתי שיטות המימון:

- א. כמות הכסף לא תשתנה בשתי השיטות.
- ב. רמת המחירים במשק תעלה יותר בשיטה 1.
- ג. השכר הנומינלי לא ישתנה והשכר הריאלי ירד באותו שיעור בשתי השיטות.
- ד. היצע הכסף הריאלי יקטן באותה מידה בשתי השיטות.

#### שאלה 9.6

משק מצוי בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה נוקטת במדיניות מוניטרית מרחיבה. להלן

- מספר טענות לגבי השינויים בטווח הקצר:
- א. לא יהיה כל שינוי ריאלי במשק.
  - ב. ההשקעות במשק יגדלו.
  - ג. הצריכה הפרטית תקטן.
  - ד. כל מרכיבי הביקוש המצרפי יגדלו.

### שאלה 9.7

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת זאת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). להלן טענות לגבי השינויים בטווח הקצר:

- א. הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
- ב. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.
- ג. הצריכה הפרטית תגדל ולא ניתן לדעת מה יקרה להשקעות.
- ד. הצריכה הפרטית תקטן ולא ניתן לדעת מה יקרה להשקעות.

### שאלה 9.8

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ושוקלת שתי דרכי מימון:

1. מימון ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח).
2. מימון ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף).  
להלן מספר טענות על השינויים בטווח הקצר בכל אחת מן השיטות:
  - א. כמות הכסף לא תשתנה בשתי השיטות.
  - ב. רמת המחירים במשק תעלה יותר בשיטה 1.
  - ג. השכר הנומינלי לא ישתנה והשכר הריאלי ירד בשיעור גבוה יותר בשיטה 2.
  - ד. היצע הכסף הריאלי יקטן באותה מידה בשתי השיטות.

### שאלה 9.9

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ושוקלת שתי דרכי מימון:

1. מימון ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח).
2. מימון ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף).  
להלן מספר טענות על השינויים בטווח הקצר בכל אחת מן השיטות:
  - א. הצריכה הפרטית לא תשתנה בשתי השיטות.
  - ב. שער הריבית יעלה באותה מידה בשתי השיטות.
  - ג. התוצר יגדל יותר בשיטה 1.
  - ד. ההשקעות תהיינה גדולות יותר בשיטה 2.



### שאלה 9.10

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מקטינה את תשלומי ההעברה לציבור.

להלן מספר טענות על השינויים בטווח הקצר:

- א. ההשקעות תגדלנה.
- ב. הצריכה הפרטית תגדל.
- ג. שער הריבית יעלה.
- ד. השכר הריאלי יישחק.

### שאלה 9.11

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את השקעתה בתשתיות במימון מלווה מן הציבור.

להלן מספר טענות על השינויים בטווח הקצר:

- א. החיסכון הלאומי יגדל.
- ב. ההשקעות של הפירמות יגדלו.
- ג. הצריכה הציבורית תגדל.
- ד. הצריכה הפרטית תקטן.

### שאלה 9.12

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת זאת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח). להלן טענות לגבי השינויים בטווח הארוך:

- א. הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
- ב. הצריכה הפרטית וההשקעות יקטנו.
- ג. הצריכה הפרטית תקטן וההשקעות יקטנו.
- ד. הצריכה הפרטית לא תשתנה וההשקעות יקטנו.

### שאלה 9.13

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת זאת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח). להלן טענות לגבי השינויים בטווח הארוך:

- א. רמת המחירים במשק תישאר באותה רמה.
- ב. השכר הנומינלי לא ישתנה והשכר הריאלי יעלה באותו שיעור של העלייה ברמת המחירים.
- ג. כמות הכסף במשק תגדל בגלל מכירת אג"ח לציבור.
- ד. שער הריבית במשק יעלה.

### שאלה 9.14

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך 100 מיליון ש"ח במימון ע"י הטלת מיסים (תקציב מאוזן). נתון שהנטייה השולית לצרוך שווה 0.8. להלן טענות לגבי השינויים בטווח הארוך:

- א. ההשקעות במשק יקטנו בגודל השינוי בצריכה הציבורית.
- ב. הצריכה הפרטית תקטן ב- 80 מיליון ש"ח וההשקעות יקטנו ב- 20 מיליון ש"ח.
- ג. הצריכה הפרטית תקטן ב- 100 מיליון ש"ח.
- ד. אילו הממשלה הייתה מממנת את הגידול בצריכה הציבורית ע"י מכירת אג"ח, ההשקעות היו קטנות באותה מידה כמו במימון ע"י הטלת מיסים.

### שאלה 9.15

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ושוקלת שתי דרכי מימון:

1. מימון ע"י הטלת מיסים (תקציב מאוזן).
2. מימון ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח).

להלן טענות לגבי ההבדלים בין השינויים בטווח הארוך בשתי שיטות המימון:

- א. רמת המחירים תעלה יותר בשיטה 2.
- ב. שער הריבית יעלה באותה מידה בשתי השיטות.
- ג. הצריכה הפרטית תקטן בשתי השיטות.
- ד. ההשקעות יקטנו יותר בשיטה 1.

### שאלה 9.16

משק סגור מצוי בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה נוקטת במדיניות מוניטרית מרחיבה ומגדילה את כמות הכסף ב 5%. להלן מספר טענות לגבי השינויים בטווח הארוך:

- לא יהיה כל שינוי ריאלי במשק.
- ההשקעות במשק יגדלו.
- הצריכה הפרטית תקטן.
- כל מרכיבי הביקוש המצרפי יגדלו.

### שאלה 9.17

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת זאת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). כתוצאה מכך גדלה כמות הכסף ב-8%. להלן טענות לגבי השינויים בטווח הארוך:

- הצריכה הפרטית וההשקעות יגדלו.
- ההשקעות יקטנו בגודל השינוי בצריכה הציבורית.
- הצריכה הפרטית תגדל ולא ניתן לדעת מה יקרה להשקעות.
- הצריכה הפרטית תקטן ולא ניתן לדעת מה יקרה להשקעות.

### שאלה 9.18

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת זאת ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף). כתוצאה מכך גדלה כמות הכסף ב-8%. להלן טענות לגבי השינויים בטווח הארוך:

- רמת המחירים תעלה ביותר מ-8%.
- השכר הנומינלי יעלה ב 8%.
- שער הריבית לא ישתנה.
- התוצר לא משתנה בטווח ארוך ולכן לא יהיה כל שינוי ריאלי.

### שאלה 9.19

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ושוקלת שתי דרכי מימון:

1. מימון ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח).
  2. מימון ע"י מלווה מן הבנק המרכזי (הדפסת כסף).
- להלן מספר טענות על השינויים בטווח הארוך בכל אחת מן השיטות:
- א. הצריכה הפרטית לא תשתנה בשתי השיטות.
  - ב. שער הריבית יעלה באותה מידה בשתי השיטות.
  - ג. טענות א' וב' נכונות.
  - ד. ההשקעות תהיינה גדולות יותר בשיטה 2.

### שאלה 9.20

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מקטינה את תשלומי ההעברה לציבור.

- להלן מספר טענות על השינויים בטווח הארוך:
- א. ההשקעות תגדלנה.
  - ב. הצריכה הפרטית תגדל.
  - ג. שער הריבית יעלה.
  - ד. השכר הריאלי יישחק.

### שאלה 9.21

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את השקעתה בתשתיות במימון מלווה מן הציבור.  
להלן מספר טענות על השינויים בטווח הארוך:  
א. החיסכון הלאומי יגדל.  
ב. ההשקעות של הפירמות יקטנו בגודל ההשקעה הממשלתית.  
ג. רמת המחירים לא תשתנה.  
ד. הצריכה הפרטית תקטן.

### שאלה 9.22

נתון משק סגור בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הפירמות מחליטות להגדיל את ההשקעות שלהן ב – 100 מיליון ש"ח בכל רמת תוצר. להלן מספר טענות על השינויים בטווח הארוך:  
א. החיסכון הלאומי יגדל.  
ב. ההשקעות של הפירמות יגדלו בפחות מ – 100 מיליון ש"ח.  
ג. היצע הכסף יקטן.  
ד. הצריכה הפרטית תקטן ב – 100 מיליון ש"ח.

## חלק ראשון – משק פתוח

### חלק ב- שאלה 9.1

נתון משק פתוח בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת זאת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח). להלן טענות לגבי השינויים בטווח הקצר:

- א. הצריכה הפרטית, ההשקעות ועודף הייבוא יגדלו.
- ב. הצריכה הפרטית, ההשקעות ועודף הייבוא יקטנו.
- ג. הצריכה הפרטית ועודף הייבוא יגדלו וההשקעות יקטנו.
- ד. הצריכה הפרטית תקטן וההשקעות ועודף הייבוא יגדלו.

### חלק ב- שאלה 9.2

נתון משק פתוח בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת זאת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח). להלן טענות לגבי השינויים בטווח הקצר:

- א. רמת המחירים במשק תעלה יותר מאשר במשק סגור בעל נתונים זהים.
- ב. השכר הנומינלי לא ישתנה והשכר הריאלי ירד באותו שיעור של העלייה ברמת המחירים.
- ג. כמות הכסף במשק תגדל בגלל מכירת אג"ח לציבור.
- ד. כל הטענות האחרות אינן נכונות.

### חלק ב- שאלה 9.3

משק מצוי בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה נוקטת במדיניות מוניטרית מרחיבה. להלן

מספר טענות לגבי השינויים בטווח הקצר:

- א. לא יהיה כל שינוי ריאלי במשק (ניטרליות הכסף).
- ב. ההשקעות במשק יגדלו.
- ג. הצריכה הפרטית תקטן.
- ד. הגירעון בחשבון שחורות ושירותים יקטן.

#### חלק ב- שאלה 9.4

משק מצוי בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה נוקטת במדיניות מוניטרית מרחיבה ומגדילה את כמות הכסף ב 5%. להלן מכאן שרמת המחירים בטווח הקצר:

א. תעלה ב 5%.

ב. תעלה בפחות מ 5%.

ג. תעלה ביותר מ 5%.

ד. לא תשתנה.

#### חלק ב- שאלה 9.5

נתון משק פתוח בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת זאת ע"י מלווה מן הציבור (מכירת אג"ח). להלן טענות לגבי השינויים בטווח הקצר:

א. ההשקעות יגדלו.

ב. עודף הייצוא יגדל.

ג. החיסכון של המשק יקטן.

ד. התוצר לא ישתנה.

#### חלק ב- שאלה 9.6

נתון משק פתוח בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מקטינה את תשלומי ההעברה לציבור. להלן מספר טענות על השינויים בטווח הקצר:

א. ההשקעות תגדלנה.

ב. עודף הייבוא יגדל.

ג. שער הריבית יעלה.

ד. השכר הריאלי יישחק.

#### חלק ב- שאלה 9.7

נתון משק פתוח בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את השקעתה בתשתיות במימון מלווה מן הציבור. להלן מספר טענות על השינויים בטווח הקצר:

א. החיסכון הלאומי יגדל.

ב. ההשקעות של הפירמות יגדלו.

ג. הצריכה הציבורית תגדל.

ד. עודף הייבוא יקטן.

### חלק ב- שאלה 9.8

נתון משק פתוח בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ומממנת זאת ע"י הטלת מיסים קבועים באותו גודל. להלן טענות לגבי השינויים בטווח הקצר:

- א. הגידול בצריכה הציבורית שווה לירידה בצריכה הפרטית ובהשקעות יחד.
- ב. הגידול בצריכה הציבורית גדול מהירידה בצריכה הפרטית וההשקעות יחד (בערך מוחלט).
- ג. הגידול בצריכה הציבורית גדול יותר מהגידול בגרעון בחשבון סחורות ושירותים.
- ד. טענות ב' ו' נכונות.

### חלק ב- שאלה 9.9

נתון משק פתוח בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הבנק המרכזי מבצע תיסוף בשער החליפין. להלן טענות לגבי השינויים בטווח הארוך:

- א. רמת המחירים במשק לא תשתנה, מנפי שרמת התוצר לא תשתנה.
- ב. השכר הנומינלי והשכר הריאלי יירדו.
- ג. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים יעלה באותה מידה שיעלו ההשקעות במשק.
- ד. שער הריבית במשק יעלה.

### חלק ב- שאלה 9.10

נתון משק פתוח בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית בסך 100 מיליון ש"ח במימון ע"י הטלת מיסים (תקציב מאוזן). נתון שהנטייה השולית לצרוך שווה 0.8. להלן טענות לגבי השינויים בטווח הארוך:

- א. ההשקעות במשק יקטנו בגודל השינוי בצריכה הציבורית.
- ב. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים יעלה באותה מידה שיעלו ההשקעות במשק.
- ג. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים יעלה בפחות מ- 20 מיליון ש"ח
- ד. אילו הממשלה הייתה מממנת את הגידול בצריכה הציבורית ע"י מכירת אג"ח, ההשקעות היו קטנות באותה מידה כמו במימון ע"י הטלת מיסים.



### חלק ב- שאלה 9.11

נתון משק פתוח בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את הצריכה הציבורית ובמקביל הבנק המרכזי העלה את יחס הרוזרבה הדרוש כנגד פקדונות העו"ש. ידוע שכתוצאה משתי פעולות אלו עלתה רמת התוצר בטווח הקצר. מכאן שבטווח הארוך:

א. הגידול בצריכה הציבורית שווה לירידה בהשקעות (בערך מוחלט).

ב. רמת המחירים תרד.

ג. שער הריבית ירד.

ד. החיסכון במשק ירד.

### חלק ב- שאלה 9.12

נתון משק פתוח בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מצמצמת את הצריכה הציבורית ובמקביל הבנק המרכזי ביצע פחות בשער החליפין. ידוע שכתוצאה משתי פעולות אלו עלתה רמת התוצר בטווח הקצר. מכאן שבטווח הארוך:

א. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים יגדל.

ב. הגירעון בחשבון סחורות ושירותים יצטמצם באותה מידה כמו הצמצום בצריכה הציבורית ובהשקעות יחד.

ג. שער הריבית ירד.

ד. החיסכון במשק ירד.

### חלק ב- שאלה 9.13

נתון משק פתוח בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מקטינה את תשלומי ההעברה לציבור. להלן מספר טענות על השינויים בטווח הארוך:

א. ההשקעות ועודף הייצוא יגדלו.

ב. הצריכה הפרטית תגדל.

ג. שער הריבית יעלה.

ד. השכר הריאלי יישחק.

### חלק ב- שאלה 9.14

נתון משק פתוח בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הממשלה מגדילה את השקעתה בתשתיות במימון מלווה מן הציבור. להלן מספר טענות על השינויים בטווח הארוך:

א. החיסכון של המשק יגדל.

ב. ההשקעות של הפירמות הפרטיות יקטנו בגודל ההשקעה הממשלתית.

ג. ההשקעה במשק תגדל.

ד. הצריכה הפרטית תקטן.

### חלק ב- שאלה 9.15

נתון משק פתוח בשיווי משקל של טווח ארוך (מודל AD-AS). הפירמות מחליטות להגדיל את ההשקעות שלהן ב- 100 מיליון ש"ח בכל רמת תוצר. ידוע שמדובר בגידול של 10% בהשקעות. להלן מספר טענות על השינויים בטווח הארוך:

א. ההשקעות של הפירמות יגדלו יותר ככל שהיבוא רגיש יותר לשינויים בשער החליפין הריאלי.  
ב. ההשקעות של הפירמות יכולות לגדול ביותר מ- 100 מיליון ש"ח (תלוי ברגישות הייצוא לשינויים לשער החליפין הריאלי).

ג. רמת המחירים במשק תעלה ב- 10%.

ד. אם במקביל, הממשלה תקטין את הוצאותיה ב- 100 מיליון ש"ח, לא יחול שינוי בחיסכון של המשק.

## פתרונות סופיים

שאלה	פרק 1 חלק א'	פרק 1 חלק ב'	פרק 2	פרק 3	פרק 4	פרק 5	פרק 6	פרק 7	פרק 8 חלק א'	פרק 8 חלק ב'	פרק 9 חלק א'	פרק 9 חלק ב'
<u>1</u>	ד	א	ג	ב	ב	א	ב	ב	א	ב	ב	ג
<u>2</u>	א	א	ב	ג	א	ב	א	א	ד	ד	ג	ב
<u>3</u>	ב	ד	ג	ד	ג	ב	ג	ד	ג	א	א	ב
<u>4</u>	ב	א	א	א	ה	ג	ד	ד	א	ג	ד	ב
<u>5</u>	ב	ב	ג	ב	ד	ד	ב	ד	ג	ג	א	ג
<u>6</u>	א	ד	ב	ד	א	ג	א	ד	א	ב	ב	א
<u>7</u>	ד	ב	ה	ג	ד	א	ד	ב	ג	ב	ג	א
<u>8</u>	ב		ג	ב	ד	א	ב	ב	ב	ד	ג	ד
<u>9</u>	ד		ב	ד	ב	ב	ד	ג	ב	א	ד	ג
<u>10</u>	ב		ב	ב	ד	א	א		א	ד	א	ג
<u>11</u>	ד		ד	ב	ג	ג	ב		ד	ד	א	ד
<u>12</u>	א		ב	ד	ג	ב	ד	ד	ג	ג	ד	ב
<u>13</u>			ב	ד	א	ב	ג		א	ד	ד	א
<u>14</u>			ג		ב	ב	ב		ד	ד	ב	ג
<u>15</u>			א		ד	ב	ג		א	ג	א	א
<u>16</u>			ב		ב	ג	ד		א	א	א	
<u>17</u>			ג			ה	ה			ב	ב	
<u>18</u>			ד			ב	ד			ג	א	
<u>19</u>			א			ג				ד	ג	
<u>20</u>			ב			ה				ג	א	
<u>21</u>						א				ב	ב	
<u>22</u>						ד				ב	ג	
<u>23</u>										ג		
<u>24</u>										ג		
<u>25</u>										א		