

הפקולטה להנדסת תעשייה וניהול



הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל

בחינה במבוא לכלכלה (094591)

מרצה: איילת קוגוס

מועד א' - סמסטר קיץ תשע"ז, 15.10.2017

טור 1

הוראות לנבחן/ת:



- משקל כל שאלה מבין שאלות 1-20 : 5 נקודות. קיימת שאלת בונוס פתוחה שמשקלה 7 נקודות.
- שאלות 1-12 : מיקרו ; שאלות 13-20 : מאקרו.
- ניתן לצבור בבחינה בסה"כ 107 נקודות.
- סמני את התשובות בטופס התשובות המצורף בעט בצבע כחול/שחור בלבד.
- יש לסמן היטב תשובה אחת בלבד לכל שאלה.
- בתחילת הבחינה הקפד/י לרשום ולסמן בראוי את תעודת הזהות על טופס התשובות המצורף. כמו כן הקפד/י לסמן את מספר הטור.
- הבחינה בת 3 שעות.
- באפשרותך להשתמש בדף הנוסחאות המצורף לבחינה, ובמחשבון מדעי רגיל. כל חומר עזר אחר אסור.
- בשאלות במיקרו כלכלה הנח/י שעקומות הביקוש וההיצע רגילות (אלא אם כתוב אחרת בגוף השאלה).
- בשאלות במאקרו כלכלה הנח/י קשיחות מחירים כלפי מטה.
- עליך להתבסס על ההנחות כפי שנלמדו במסגרת הקורס בהרצאות ובתרגולים.
- עליך להגיש את טופס הבחינה (השאלות), את מחברות הטייטה, ואת טופס התשובות. שים/י לב שתעודת הזהות רשומה כראוי על גבי טופס התשובות.
- שים/י לב לסמן את מספר הטור, כפי שמופיע על טופס הבחינה, על גבי טופס התשובות.
- הציון ייגזר מטופס התשובות בלבד!

בהצלחה !!!

שאלה 1

- נטע צורכת שני מוצרים X ו- Y . הניחו כי לשני המוצרים עקומות ביקוש והיצע רגילות. חל שיפור טכנולוגי בייצור X ועלויות היצור של מוצר Y התייקרו. ידוע כי לאחר השינויים הנ"ל מחיר מוצר Y לא השתנה. לפיכך מי מהבאים מתאר את הקשר בין המוצרים?
- מדובר במוצרים משלימים.
 - מדובר במוצרים נורמליים.
 - מדובר במוצרים תחליפיים.**
 - מדובר במוצרים נחותים.
 - אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

שאלה 2

- הצרכנים במשק מוכנים להוציא תמיד סכום קבוע של 350,000 ₪ לרכישת עניבות. במשק זה נמכרות עניבות מיובאות בלבד (אין יצרנים מקומיים שמייצרים עניבות). במצב התחלתי הוטל מכס של A ₪ על כל עניבה מיובאת. כעת, הממשלה החליטה להעלות את המכס ל- B ₪ על כל עניבה מיובאת ($B > A$). כתוצאה מכך, מה מהבאים נכון?
- תקבולי הממשלה מהמכס לא ישתנו.
 - תקבולי הממשלה מהמכס יגדלו.**
 - תקבולי הממשלה מהמכס יקטנו.
 - אין מספיק נתונים כדי לקבוע את השינוי בתקבולי הממשלה מהמכס.
 - אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

שאלה 3

- בענף פועל מונופול שהוצאותיו השוליות הן: $MC = Q$. הביקוש למוצר הוא: $P = 100 - Q$. כעת הממשלה החליטה לקבוע מחיר אילוף: מחיר מקסימום $P_{\max} = 50$, וידוע שהמונופול ממשיך לפעול בתנאים החדשים. הניחו כי השוק יפעל במחיר האילוף. כתוצאה מכך, מה מהבאים נכון?
- כמות שווי משקל המיוצרת תישאר ללא שינוי.
 - רווחת הצרכנים תקטן.
 - הרווחה החברתית תקטן.
 - הרווחה החברתית תגדל.**
 - אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

שאלה 4

מונופול פועל בשוק שבו עקומת הביקוש רגילה ליניארית ויורדת משמאל לימין. ידוע שעקומת העלויות השוליות רגילה ויוצאת מהראשית.

מתוך הפעלת שיקולים מוטעים המונופול מייצר כרגע בנקודה בה מתקיים $MC > MR$. לפיכך מהי הפעולה שעל המונופול לבצע על מנת לייצר בנקודה שתניב מקסימום רווח?

א. להקטין את הכמות המיוצרת ולהעלות את המחיר.

ב. להגדיל את הכמות המיוצרת ולא לשנות את המחיר.

ג. להגדיל את הכמות המיוצרת ולהוריד את המחיר.

ד. לא ניתן לדעת מה על המונופול לעשות כי חסרים נתונים.

ה. אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

שאלה 5

בענף תחרותי, פונקציית העלויות של פירמה היא $TC = 100 + 10Q$ (Q – תפוקה).

מי מבין הבאים עשוי להיות פונקציית הייצור $Q(L)$ של הפירמה? (L – גורם ייצור יחיד – עובדים).

א. $Q = \sqrt{L}$

ב. $Q = 10\sqrt{L}$

ג. $Q = L^2$

ד. $Q = L$

ה. אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

שאלה 6

בענף הליצנות פועלים כיום 50 ליצנים זהים. כל ליצן מחוייב להוציא 2000 ₪ להכשרתו,

והוצאותיו הנוספות תלויות בכמות ההופעות שהוא עושה (q) בהתאם לפונקציה: $32q^2$.

בנוסף, קיימים 1,600 צרכנים זהים במשק המבקשים שירותי ליצנות.

כל צרכן מוכן להוציא תמיד סכום קבוע של 242 ₪ לשירותי ליצנות.

ידוע כי רווחי הליצנים הפועלים בענף חיוביים בטווח הקצר. הניחו שאין חסמי כניסה לענף.

לפיכך, מהו הרווח הכולל בשווי משקל בענף הליצנות בטווח הארוך?

א. שלילי.

ב. 2000.

ג. חיובי וגדול מ-100.

ד. 0.

ה. אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

שאלה 7

ענף המייצר דייסה לתינוקות הינו ענף תחרותי. ההיצע רגיל, והצרכנים תמיד מוציאים סכום קבוע של 9000 ₪ על דייסה לתינוקות. הממשלה החליטה לקבוע מחיר אילוף: מחיר מינימום בגובה 30 ₪ לדייסה, וידוע שבמחיר זה היצרנים בוחרים לייצר 500 יחידות. בהנחה שהשוק פועל במחיר האילוף והממשלה תקנה את העודפים, מהן הוצאות הממשלה? (הניחו שהממשלה משמידה את העודפים לאחר קנייתם).

א. 5600

ב. 6000

ג. 8000

ד. 9500

ה. 150,000

שאלה 8

Y הוא ענף הפועל בתנאי תחרות משוכללת. הממשלה מטילה מס בגובה 500 ₪ על כל יחידת Y. ידוע כי לאחר הטלת המס, מחיר Y ליצרן, וכמות Y בשווי משקל לא השתנו. כתוצאה מכך, מי מהבאים נכון לתיאור המצב שלעיל?
א. גמישות עקומות הביקוש וההיצע ביחס למחיר גדולה מאפס וקטנה מאינסוף.

ב. גמישות עקומות הביקוש ביחס למחיר היא אפס.

ג. גמישות עקומת ההיצע ביחס למחיר היא אפס.

ד. גמישות עקומת ההיצע ביחס למחיר היא אינסופית.

ה. אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

שאלות 9

בישראל פעל עד כה קרטל של 3 חברות תקשורת. (הניחו שהייצור מתחלק שווה בין החברות). לכל אחת מהחברות בקרטל פונקציית הוצאות מהצורה: $TC(q) = 1800 + 10q + 2q^2$. הביקוש המצרפי של הצרכנים לשירותי תקשורת הוא: $P(Q) = 1000 - \frac{Q}{2}$. לאחרונה נפתח שוק התקשורת לתחרות וכעת ניתן לראות בו שוק תחרותי. בהנחה שגם לחברות החדשות בענף יש את אותה פונקציית הוצאות כמו ל-3 החברות הוותיקות, כמה חברות תהיינה בענף התקשורת בשווי משקל בטווח הארוך (הניחו כי אין חסמי כניסה)?

א. 42

ב. 58

ג. 68

ד. 93

ה. 180

שאלה 10

- X ו-Y הם מוצרים משלימים בעלי עקומות ביקוש והיצע מקומיים רגילות. מוצר X מיוצר ונצרך בארץ וכן מיוצא לחו"ל. מוצר Y מיוצר ונצרך בארץ וכן מיובא מחו"ל. כעת, הממשלה החליטה להטיל מכס על כל יחידה מיובאת ממוצר Y. כתוצאה מכך, מי מהבאים נכון?
- היצוא של מוצר X יגדל.
 - היצוא של מוצר X יקטן.
 - היצוא של מוצר X ללא שינוי.
 - לא ניתן לדעת מה יקרה ליצוא של מוצר X.
 - אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

שאלה 11

- שוק המילקי פועל בתנאי תחרות משוכללת ומחיר השוק למילקי הוא 5 ₪ ליחידה. ידוע שענף המילקי נפתח כעת לייצוא ומתקיים ייצוא. לפיכך, מי מהבאים נכון? (הניחו ביקוש/היצע מקומי רגיל, וביקוש/היצע חו"ל גמיש לחלוטין).
- עודף היצרן נותר ללא שינוי.
 - מחיר השוק יהיה נמוך מ-5 ₪ ליחידה.
 - עודף היצרן גדל, וגם הוצאות הצרכנים המקומיים גדלו.
 - עודף הצרכן גדל ורווחת היצרנים ללא שינוי.
 - עודף היצרן גדל וסך הרווחה החברתית גדלה.

שאלה 12

- מוצר X נמכר בתנאי תחרות משוכללת. בענף חלו האירועים הבאים: עקב התייקרות במחירי חומרי הגלם המשמשים לייצור המוצר, התייקרה העלות השולית של כל יצרן בענף לייצור כל יחידה ויחידה ב-10 ₪. בנוסף, החליטה הממשלה לתת לכל יצרן בענף סובסידיה בסך 10 ₪ על כל יחידה מיוצרת. כתוצאה מאירועים אלו מי מהבאים נכון?
- רווחי היצרנים בהכרח לא ישתנו וגם מצב הצרכנים לא ישתנה.
 - רווחי היצרנים ירדו ועודף הצרכן יקטן.
 - מצב הצרכנים לא ישתנה אך הרווחים בענף יקטנו כי הסובסידיה תתחלק בין הצרכנים ליצרנים.
 - הרווחים בענף לא ישתנו והמחיר שישלמו הצרכנים יעלה.
 - אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

שאלה 13

נתונות פונקציות הביקוש הבאות:

$$C = 1000 + 0.75Y_d ; I = 1500 - 50r ; G = 575 ; T = 100$$

ידוע כי תוצר תעסוקה מלאה $Y_F = 1,000,000$.

$$L(Y, r) = 2017 + Y - 100r$$

בסיס הכסף הינו 1337 ₪, יחס הרזרבה 0.2, והציבור מחזיק בידיו 500 ₪.

רמת המחירים במצב המוצא הינה 1.

כעת, ידוע כי הבנק המרכזי מכר אג"ח לציבור בגובה 100 ₪.

לפי המודל המשולב, מהי רמת המחירים בשווי משקל לאחר השינוי?

א. 1

ב. 3

ג. 10

ד. 42

ה. 100

שאלה 14

להלן נתונים על משק מסוים:

$$C = 100 + 0.8Y_d$$

$$I = 100 - 600r$$

$$G = 50$$

$$T = 0$$

$$M^s = 200$$

$$L = 50 + 0.2Y - 400r$$

$$P = 1$$

$$Y_F = 1100$$

מהו השינוי הנדרש בהוצאות הממשלה ע"מ לסגור את פער התוצר שהתקבל?

הערה: מימון השינוי בהוצאות הממשלה יעשה ע"י קניה או מכירה של אג"ח לציבור.

$$\Delta G = +150$$

$$\Delta G = -150$$

$$\Delta G = 0$$

$$\Delta G = +75$$

ה. אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

מס. סטודנט/ית: _____

שאלה 15

במצב המוצא משק נמצא בשיווי משקל באבטלה. הנטייה השולית לצרוך היא 0.25.

אין מיסים, והוצאות הממשלה אינן תלויות בתוצר.

בהתאם למודל ISLM, כיצד תשפיע עלייה של 300 שם בהוצאות הממשלה?

א. החיסכון הציבורי יעלה, והמחירים יעלו.

ב. החיסכון הציבורי ירד, אך אין לדעת מה יקרה למחירים.

ג. החיסכון הציבורי ירד, והמחירים יעלו.

ד. החיסכון הציבורי יעלה, והמחירים יישארו ללא שינוי.

ה. אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

שאלה 16

הפער הדפלציוני במונחי ביקוש מצרפי הינו 10 מליון שם.

הניחו כי כדי לסגור את הפער הנ"ל, הממשלה החליטה להגדיל את הצריכה הציבורית ב-10 מליון

שם, כאשר חצי מהסכום גויס ע"י הנפקת אג"ח שנמכרו לציבור וחצי מהמימון גויס ע"י הטלת

מסים חדשים (מס גולגולת קבוע).

כתוצאה מכך, מה מהבאים נכון בשווי משקל?

א. המשק יגיע לתעסוקה המלאה.

ב. המשק יעבור למצב של פער אינפלציוני.

ג. המשק יישאר במצב של אבטלה.

ד. לא ניתן לדעת מה יהיה מצבו של המשק לאחר הפעלת התוכנית.

ה. אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

שאלה 17

משק מסוים נמצא במצב מוצא באבטלה.

כעת, הממשלה החליטה להגדיל את הוצאותיה G , והיא עושה זאת באמצעות לקיחת הלוואה

מהבנק המרכזי.

במצב של שווי משקל, מי מהבאים נכון?

א. ההשקעות יגדלו.

ב. המחירים יעלו בהכרח.

ג. לא ידוע מה יקרה להשקעות.

ד. הצריכה הפרטית לא תשתנה.

ה. אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

מס. סטודנט/ית: _____

שאלה 18

במשק הנמצא בשיווי משקל בתעסוקה מלאה, הממשלה מקפידה לשמור על תקציב מאוזן. כעת, הציבור דורש להוריד מסים. ידוע שבמשק זה רק הצריכה הפרטית תלויה בהיקף הייצור, וההשקעה והוצאות הממשלה קבועות. ידוע גם כי קיים מס קבוע בלבד. טענה: אם הממשלה תיעתר לבקשת הציבור ותקטין את גובה המס תוך שמירה על תקציב מאוזן, בהכרח יוצר פער אינפלציוני (עודף ביקושים). לפיכך, מי מהבאים נכון? א. הטענה נכונה.

ב. **הטענה אינה נכונה.**

- ג. אין מספיק נתונים לענות על שאלה זו.
 ד. הטענה נכונה רק אם הנטייה השולית לצרוך גדולה מ-0.5.
 ה. אף תשובה מהנ"ל אינה נכונה.

שאלה 19

במשק מסוים יחס הרזרבה הוא 0.25, והלוואות הבנקים המסחריים לציבור עומדות על 3000 ₪. במצב ההתחלתי התוצר במשק שווה לתוצר תעסוקה מלאה. הממשלה מחליטה להגדיל את הוצאותיה ב-1000 ₪ שימומנו בעזרת מלווה מהציבור. כתוצאה מכך, מה קרה לכמות הכסף הנומינלית והריאלית במשק בשווי משקל? א. שתייהן לא השתנו.

ב. **הנומינלית ללא שינוי, הריאלית קטנה.**

- ג. הנומינלית קטנה, הריאלית ללא שינוי.
 ד. הנומינלית גדלה, הריאלית ללא שינוי.
 ה. הנומינלית ללא שינוי, הריאלית גדלה.

שאלה 20

במשק נתון מתקיים:

$$C = 200 + 0.75Y_d ; G = 625 ; T = 500 ; I = 600 - 10r ; L^D(Y, r) = 500 + Y - 60r$$

בסיס הכסף הוא 750 ₪, יחס הרזרבה הוא $1/3$, והציבור מעוניין להחזיק בידיו 300 ₪ תמיד. רמת המחירים במצב המוצא היא 1. ידוע שבמצב המתואר לעיל, תוצר שיווי משקל שווה לתוצר תעסוקה מלאה של המשק (מבלי שהתרחשו עליות מחירים).

יום בהיר אחד, התרחשה רעידת אדמה ותוצר תעסוקה מלאה ירד לחצי מערכו המקורי.

כתוצאה מכך, מי מהבאים נכון בשווי משקל (ביחס למצב המוצא)?

א. התוצר גדל והריבית עלתה.

ב. התוצר קטן והמחירים ירדו.

ג. **הריבית עלתה והמחירים עלו.**

ד. התוצר קטן והריבית ירדה.

ה. הריבית נשארה ללא שינוי.

מס. סטודנט/ית: _____

שאלת בונוס: (7 נקודות) – יש לענות בעמוד זה בלבד.

טענה: שווי משקל במונופול (תחרות לא משוכללת) נחשב לא יעיל כיוון שקיים הסדר שישפר את רווחת (עודף) הצרכנים מבלי לפגוע ברנטה המונופוליסטית.

1. הסבירו מהי רנטה מונופוליסטית (כולל ביטוי מתמטי) והציגו גרפית.
2. הציגו הסדר התומך בטענה כפי שלמדנו בכיתה. הציגו פתרון מתמטי כללי וייצוג גרפי.

פתרון: