

בעיות מדידה

פרק 12 - מנוף תפעולי ויחס שינוי התרומה

תוכן העניינים

1. כללי..... 1

מנוף תפעולי ויחס שינוי התרומה

שאלות

1) בחברת אל-על סוגים שונים של עלויות. חשב החברה טוען כי חלק מן העלויות הן עלויות משתנות, וחלק אחר מן העלויות הן בגדר עלויות קבועות. בכל מקרה, החשב טוען כי אין קשר בין העלויות ו"תרומה ליחידה".

נדרש:

א. מהי עלות משתנה?

ב. מהי עלות קבועה?

ג. מהי "תרומה ליחידה"?

2) חברת "מתושלח" מוכרת סבונים. הנח כי החברה מכרה בשנת 1996, 50 יחידות סבון, במחיר של 4 ₪ ליחידה. העלויות המשתנות בייצור סבון הן 2 ₪, בעוד שבחברה עלויות קבועות בשיעור של 10% מן המחזור.

נדרש:

א. הסבר מהו "מנוף תפעולי" ועל איזו שאלה הוא נותן מענה?

ב. מהו המנוף התפעולי הנוכחי של החברה?

ג. הנח כי החברה הגדילה את מכירותיה ב-1%, מהו השינוי ברווח התפעולי שלה? (בצע חישוב אחד באמצעות מנוף תפעולי, וחישוב נוסף באמצעות הכנסות פחות עלויות. וודא כי התשובות זהות בדרכים השונות).

3) חברת "קוגי" עוסקת במכירת ארנקים. לחברה עלויות משתנות לצד עלויות קבועות. לאחרונה, חלה עלייה בעלויות המשתנות בחברה.

מנכ"ל החברה מבקש לשמור על אותו רווח תפעולי כפי שהרוויחה החברה בשנה הקודמת.

נדרש: תחת ההנחה כי לפניך נתונים מלאים בדבר הכנסות ועלויות בחברת קוגי, כיצד ניתן לקבוע בנקל מהו השינוי הנדרש במכירות החברה?

4) חברת "הכוס" מוכרת כוסות מהודרים במחיר של 3 ₪. החברה מכרה כ-20 כוסות בשנת 2005. לחברה עלות משתנה של 1 ₪ בייצור כל כוס. לחברה עלויות קבועות של 5 ₪. לאחרונה, חל שינוי בעלויות המשתנות של החברה, והם עלו ב-50%.

נדרש: באיזה שיעור נדרשת החברה להגדיל את מכירותיה, על מנת לשמור על הרווח התפעולי הנוכחי שלה?

5) להלן נתונים אודות חברת בובה, נכונים לשנת 2006. בחברת "הבובה" שיעור עלויות משתנות שהוא 70% מהמכירות. שיעור הרווח התפעולי בחברה כאחוז מהמכירות הוא 15%.

מה היה המנוף התפעולי של החברה בשנה זו?

א. 6.67

ב. 2.67

ג. 4.67

ד. 2.33

ה. 2

הנח כי בשנת 2007 מתכוונת החברה להעלות את שכר המנכ"ל, כך שסך העלויות המשתנות בחברה צפוי לגדול ב-5% בהשוואה לשנת 2006. מנכ"ל החברה מבקש לגלות בכמה החברה נדרשת להגדיל את מכירותיה בשנת 2007 על מנת לשמור על הרווח התפעולי אותו השיגה בשנת 2006 (הנח כי שאר הנתונים ללא שינוי)?

א. 50%

ב. 26.5%

ג. 20%

ד. 120%

ה. 13.21%

הנח כעת כי בנוסף לגידול של 5% בעלויות המשתנות של החברה, צפוי גידול נוסף בשיעור של 10% בעלויותיה הקבועות של החברה, בהשוואה לשנת 2006. לאחר השינויים המתוארים, מה יהיה המנוף התפעולי בחברה?

א. 4.7

ב. 2.65

ג. 7.35

ד. 5

ה. 3

6) החל משנת 2011, במימדיון תל אביב מארחים על בסיס קבוע נערים ונערות לבילויים במתקני המים.

החברה מוכרת באופן קבוע 140 כרטיסים ביום. להלן מבנה הוצאות החברה, כאחוז מן הפדיון.

100% פדיון מכרטיסים

עלויות

**10%	הדפסת כרטיסים
*30%	קופאים
**10%	שכר מפעילי מתקנים
**8%	תחזוקת מתקנים
**8%	אש"ל לעובדים
**5%	נסיעות לעובדים
9%	הוצאות תפעול קבועות
80%	סה"כ עלויות

- * שליש משכר הקופאים הינו הוצאה קבועה שאינה מושפעת מהיקף המכירות.
 יתר השכר מושפע משינויים בהיקף המכירות.
 ** הוצאות משתנות ביחס לפדיון.

באחוזים מסך עלויות החברה, כמה מהוצאותיה של החברה הן הוצאות קבועות וכמה מהוצאות החברה בגדר הוצאה משתנה?

<u>הוצאה משתנה</u>	<u>הוצאה קבועה</u>	
70%	10%	א.
65%	15%	ב.
61%	19%	ג.
50%	30%	ד.
38%	42%	ה.

לקראת שנת 2012, שוקלת החברה להפחית את מחיר המכירה של כרטיסי הכניסה בשיעור של 5%. החברה מאמינה כי צעד זה יגדיל את הביקוש לרכישת כרטיסים לפארק. כמו כן, החברה מבקשת לצרף את צוות בידור בפארק. שכרו של צוות זה נגזר מהפדיון ושיעורו 6%. הנח כי אין שינויים נוספים.

כמה כרטיסים יהיה על החברה למכור בממוצע ליום בכדי להשיג את אותו הרווח שהשיגה החברה בשנת 2011?

- א. 195
 ב. 200
 ג. 150
 ד. 190
 ה. 155

7) להלן נתונים (באחוזים) לגבי מבנה דו"ח רווח והפסד של חברת "קוגילידה" לשנת 2005:

100%	מכירות
20%	הוצאות שכר משתנות
40%	הוצאות משתנות אחרות
30%	הוצאות קבועות

לקראת שנת 2006 צפוי גידול של 9% בעלות השכר המשתנה וירידה של 9% בעלויות המשתנות האחרות. בנוסף, צפוי גידול בשיעור של 6% בעלויות הקבועות.

מהו שיעור השינוי במכירות שאמור להיות בשנת 2006 על מנת להשיג את אותו הרווח שהשיגה החברה בשנת 2005?

א. 6%

ב. 4.5%

ג. 9%

ד. 0%

ה. 3%

- 8) לפניכם מספר היגדים המתייחסים למנוף התפעולי:
- I. דרגת המנוף התפעולי גדלה ככל שהפירמה מתרחקת (לימין) מנקודת האיזון.
 - II. המנוף התפעולי מבטא את יחס כיסוי הריבית (הוצאות מימון לרווח התפעולי לפני מימון ומיסים).
 - III. שינויים מזעריים במספר משתנים תפעוליים בחברה, אין בו כדי להביא לשינויים מהותיים ברווח התפעולי של החברה.

בחר את התשובה הנכונה:

א. היגד I נכון.

ב. היגד II נכון.

ג. היגד III נכון.

ד. היגדים I ו-II נכונים.

ה. כל ההיגדים שגויים.

9) מפעל "קוקי-לידה" מייצר ומוכר גלידות, כאשר המפעל מוכר את מלוא הגלידות שהוא מייצר ועל כן אין לו מלאי בספריו.

רבעון מספר 1

ברבעון זה מכרה החברה 20,000 גלידות, במחיר אחיד של 5 ₪ לגלידה. לחברה עלויות משתנות בהכנת כל גלידה בסכום של 3 ₪. כמות הגלידות שעל המפעל לייצר ולמכור בנקודת האיזון היא 10,000 גלידות מידי רבעון.

רבעון מספר 2

ברבעון זה חל גידול בשיעור של 20% במחזור המכירות של המפעל. ברבעון זה לא חל שינוי במחיר המכירה של החברה ובעלויות בהשוואה לרבעון מספר 1.

רבעון מספר 3

החברה שוכרת מבנה ממנו מנהלת את פעילותה. הנח כי ברבעון זה חלה עלייה של 10% בדמי השכירות אותם נדרשת החברה. הנח כי ההוצאות הקבועות של המפעל הן הוצאות שכירות המבנה ואין לה הוצאות קבועות נוספות. ברבעון זה חלה ירידה במחיר המכירה של כל גלידה: ירידה בגובה 5%. לא חלו שינויים נוספים.

כמה גלידות יהיה על המפעל למכור ברבעון השלישי במידה והוא מבקש לשמור על אותו רווח תפעולי, לפני מס, שהושג ברבעון 2?

- א. 28,571
- ב. 28,000
- ג. 27,450
- ד. 26,270
- ה. 24,500

ללא קשר לתשובתכם לשאלה קודמת, הניחו כי ברבעון השלישי נמכרו 28,000 גלידות. המפעל צופה האטה במכירות ברבעון האחרון של השנה, כך שמכירות החברה יצנחו ב-3% ביחס לכמות שנמכרה ברבעון מספר 3. הנח כי העלויות המשתנות בחברה ללא שינוי.

מה צפוי להיות השינוי ברווח התפעולי הצפוי של החברה?

- א. ירידה של 5.44%
- ב. ירידה של 3%
- ג. ירידה של 4%
- ד. ירידה של 4.5%
- ה. ירידה של 6.23%

10) חברת "שחור-לבן" עוסקת בייצור לוחות שש-בש. ברבעון השני הכנסותיה של החברה גדלו ב-2% (לעומת הרבעון הראשון של השנה).

הרווח התפעולי לפני מימון ומיסים הסתכם ברבעון השני של השנה ב-107,000 ₪ לעומת 100,000 ₪ ברבעון הראשון של השנה. לא היה כל שינוי בין הרבעונים במחירי במכירה, שיעור התרומה מהמכירות ובהוצאות הקבועות.

מה היו ההוצאות הקבועות בכל אחד משני הרבעונים?

א. 250,000 ₪.

ב. 200,000 ₪.

ג. 700,000 ₪.

ד. 171,400 ₪.

ה. אין מספיק נתונים כדי לענות על השאלה.

11) חברת "תמירוס" הינה חברה המוכרת ארנקים מסוג אחד. הנח כי החברה מוכרת את כל הארנקים שהיא מייצרת (קרי, אין מלאי בחברה).

לאחרונה הכין עוזר החשב בחברה נתונים המתייחסים לשני הרבעונים הראשונים לפעילות החברה בשנת 2008:

רבעון II	רבעון I	
180,000	90,000	רווח תפעולי לפני מימון ומיסים ב-₪
7.2%	4.5%	שיעור הרווח התפעולי הנ"ל ממחזור המכירות לרבעון
	19.1	עלות ממוצעת ליחידה שיוצרה ונמכרה (₪)

מחיר המכירה ליחידה, העלות המשתנה ליחידה, וסכום העלויות הקבועות, זהים בשני הרבעונים הראשונים של השנה, וצפויים להישאר ללא שינוי גם ברבעון השלישי של השנה.

מהי דרגת המנוף התפעולי בסוף הרבעון הראשון של השנה?

א. 4

ב. 1.5

ג. 3

ד. 6

ה. 8

מהו סכום התרומה ליחידה?

- א. 3.6 ₪
- ב. 2.67 ₪
- ג. 3.75 ₪
- ד. 4 ₪
- ה. 2 ₪

12) חברת "הקיפוד" מפעילה מסעדות בדרום תל אביב. במחצית הראשונה של שנת 1996, מכרה בממוצע החברה 300 ארוחות ביום. מבנה ההוצאות של החברה (כאחוז מהפדיון) היה:

100%	פדיון מארוחות
25%	מצרכים ומשקאות
25%	שכר עבודה (1)
30%	שכר דירה, חשמל, מים ומיסים עירוניים (2)
5%	כלים חד פעמיים (3)
85%	סה"כ עלויות

- (1) שכר העבודה מורכב מתשלום דמי שירות בגובה של 10% מהפדיון והיתרה כוללת תשלום שכר מינימום בהתאם לנדרש בחוק. צוות העובדים הנוכחי יכול לשרת כל כמות סועדים רלוונטית. לא ניתן לפטר עובדים.
- (2) כל ההוצאות קבועות, כאשר דמי השכירות מהווים כשני שליש מההוצאות.
- (3) הניסיון מלמד כי הוצאות אלה משתנות ביחס ישיר לפדיון.

לאחרונה, צפתה החברה כי כמות הארוחות הממוצעות ליום שתימכר בחודשים הבאים של השנה, תפחת ל-225. לא יהיה כל שינוי במחירי הארוחות והתשומות.

מה יהיה השינוי הצפוי ברווח התפעולי במחצית השנייה של השנה (לעומת המחצית הראשונה של שנת 1996)?

- א. קיטון של 15%.
- ב. קיטון של 25%.
- ג. קיטון של 55%.
- ד. קיטון של 60%.
- ה. קיטון של 45%.

בהנחה כי צפי הירידה לא יתממש, שוקלת החברה מבצע על מנת להגדיל את המכירות. במסגרת החברה תגדיל החברה את כמות המנות שהיא מגישה. המבצע יגרום לגידול בעלות המצרכים והמשקאות מ-25% ל-30% ממחזור ההכנסות ובנוסף לכל עלות הכלים החד פעמיים תגדל מ-5% ל-7% מהמחזור.

תחת ההנחה שהמבצע יונהג בתחילת המחצית השנייה של השנה, כמה ארוחות נוספות יהיה על החברה למכור ליום (בממוצע) כדי להשיג את אותו הרווח התפעולי לפני מימון ומיסים שהושג במחצית הראשונה של השנה?

א. 23 ארוחות.

ב. 35 ארוחות.

ג. 40 ארוחות.

ד. 30 ארוחות.

ה. 21 ארוחות.

הנח כעת כי החברה דחתה את ההצעה למבצע והגיעה להסדר עם בעל הנכס המושכר למסעדה, ולפיו מחצית מדמי השכירות יהיו דמי שכירות משתנים בהתאם למחזור המכירות (על בסיס 300 ארוחות ליום), ויתרת דמי השכירות תישאר קבועה.

תחת ההנחה שמספר הארוחות יפחת ל-255 ליום, מה יהיה השינוי הצפוי (קיטון) ברווח התפעולי במחצית השנייה של השנה (לעומת המחצית הראשונה של שנת 1996)?

א. 40%

ב. 50%

ג. 55%

ד. 68%

ה. 80%