

# תמחיר ככלי ניהולי



## תוכן העניינים

1	נקודת איזון ותרומה ליחידה
12	מנוף תפעולי ויחס שינוי התרומה
20	הקצאת עלויות משותפות
28	תמחיר תרומה וספיגה
38	תמחיר מבוסס פעילויות CBA
47	עלויות רלוונטיות לקבלת החלטות
53	ניהול פרויקטים TREP

# תמחיר ככלי ניהולי

פרק 1 - נקודת איזון ותרומה ליחידה

תוכן העניינים

1. כללי..... 1

## נקודת איזון ותרומה ליחידה

### שאלות:

1) חברת דניאל מייצרת חבילות שוקולד. להלן נתונים נוספים:

100 ₪	מחיר מכירה ליחידה
52 ₪	עלות משתנה ליחידה

מנהל המכירות מקבל בונוס של 4% ליחידה נמכרת.  
עלויות קבועות:

50,000 ₪	שכ"ד
200,000 ₪	מנהל עבודה
30,000 ₪	אחזקה
<u>50,000 ₪</u>	הנהלה וכלליות
330,000 ₪	סה"כ

מהי נקודת האיזון של החברה (כמות יחידות נמכרת)?

- א. 7,500 יחידות
- ב. 7,600 יחידות
- ג. 7,700 יחידות
- ד. 7,800 יחידות
- ה. 7,900 יחידות

הנח כי החברה מוכרת כ-11,000 יחידות. מהו מרווח הביטחון של החברה?

- א. 135,000 ₪
- ב. 272,000 ₪
- ג. 310,000 ₪
- ד. 350,000 ₪
- ה. 415,000 ₪

הנח כי החברה מוכרת כ-11,000 יחידות. מהו רווח החברה לפני מס?

- א. 135,000 ₪  
 ב. 154,000 ₪  
 ג. 210,000 ₪  
 ד. 265,000 ₪  
 ה. 325,000 ₪

החברה הגיעה להסכם חדש עם מנהל המכירות. לפי הסכם זה, המנהל ימשיך לקבל תגמולים בגובה 4% ממכירות החברה. יחד עם זאת, על כל יחידה נוספת מעבר לכמות של 10,000 יחידות שנמכרו, יקבל המנהל 6% נוספים. כמו כן, המנהל יקבל שכר קבוע שאינו תלוי במכירות של 10,000 ₪.

בהנחה כי החברה מוכרת כ-11,000 יחידות. מהו רווח החברה לפני מס?

- א. 106,500 ₪  
 ב. 120,000 ₪  
 ג. 130,000 ₪  
 ד. 138,000 ₪  
 ה. 192,000 ₪

(2) חברת "השמגגה" מייצרת תכשיטים יקרי ערך. מחיר המכירה של תכשיט הינו 780 ₪. על מנת לייצר תכשיט, יש צורך בחומרים ובעבודה:

150 ₪	חומרים ישירים
250 ₪	עבודה ישירה
150 ₪	עקיפות משתנות
200 ₪	מכירות והנהלה וכלליות משתנות

כמו כן, לחברה עלויות קבועות:

100,000 ₪	עלויות עקיפות
200,000 ₪	עלויות מכירות והנה"כ

החברה נדרשת לשלם מס בגובה 20% מרווחיה.  
מהי נקודת האיזון של החברה (מחזור מכירות)?

- א. 7,100,000 ₪
- ב. 7,400,000 ₪
- ג. 7,800,000 ₪
- ד. 8,400,000 ₪
- ה. 8,950,000 ₪

מהו מחזור המכירות הנדרש, על מנת להשיג רווח נקי לאחר מס של 60,000 ₪  
(עגל תשובתך)?

- א. 9,750,000 ₪
- ב. 10,000,000 ₪
- ג. 12,500,000 ₪
- ד. 15,050,000 ₪
- ה. 17,298,000 ₪

לאחרונה החליטה החברה לצאת במסע פרסום טלוויזיוני בעלות 40,000 ₪.  
מהי כמות היחידות אשר תידרש החברה למכור על מנת להגיע לרווח לפני מס  
של 1,360,000 ₪ (עגל תשובתך)?

- א. 16,982 יחידות
- ב. 37,822 יחידות
- ג. 45,990 יחידות
- ד. 56,667 יחידות
- ה. 67,500 יחידות

החברה הפסיקה את מסע הפרסום בטלוויזיה.  
מחזור המכירות של החברה הינו 1,080,000 ₪.  
מהו מרווח הביטחון של החברה, ומהו שיעור מרווח הביטחון?

- א. 8.95% , 300,000
- ב. 12.9% , 250,000
- ג. 17.4% , 300,000
- ד. 22.1% , 250,000
- ה. 27.8% , 300,000

3) חברת "תמירוס" מפעילה חנות המוכרת חולצות של מותגים שונים. החברה מוכרת את חולצותיה במחיר אחיד של 120 שקלים על מנת לא להפלות בין הלקוחות השונים. יחד עם זאת, את החולצות רוכשת החברה במחירים שונים, לפי צבע:

צבע	כחול	אדום	צהוב	ירוק
עלות רכישה בשקלים	80	90	100	106
חלק יחסי מן המכירות	25%	25%	25%	25%

- להלן נתונים נוספים בנוגע לחברת "תמירוס":
- לחברה עלויות קבועות להפעלת החנות שהן 32,500 ₪ לשנה.
  - ניתן לרכוש את חולצות החברה במזומן בלבד.
  - בשנה האחרונה מחזור המכירות של החברה הינו 162,000 שקלים.

קבעו מהי נקודת האיזון של החברה (ביחידות)?

- א. 590 יחידות
- ב. 911 יחידות
- ג. 1,010 יחידות
- ד. 1,250 יחידות
- ה. 1,450 יחידות

הניחו כי לחברה מכירות בסך של 162,000 שקלים. מהו מרווח הביטחון של החברה (סכום ושיעור)?

- א. 12,000 , 7.4%
- ב. 24,000 , 7.4%
- ג. 12,000 , 6.5%
- ד. 24,000 , 6.5%
- ה. 6,000 , 7.4%

לאחרונה החברה הגיעה להסכם עם עובדיה. לפי ההסכם, העובדים יקבלו עמלה בסך 5 שקלים לכל מכירה של יחידה נמכרת שהיא חולצה בצבע כחול או אדום. לאור ההסכם החדש, צופה החברה כי יהיה גידול במכירות חולצות כחולות ואדומות, כך שיהיה שינוי בחלק היחסי של חולצות אלה מסך המכירות:

צבע	כחול	אדום	צהוב	ירוק
עלות רכישה בשקלים	80	90	100	106
חלק יחסי מן המכירות	32.5%	32.5%	17.5%	17.5%

בהנחה כי החברה מבקשת לשמור על הרווח קבוע, כמה יחידות נדרשת החברה למכור לאחר ההסכם החדש עם עובדיה?

- א. 1,211 יחידות
- ב. 1,311 יחידות
- ג. 1,379 יחידות
- ד. 1,416 יחידות
- ה. 1,501 יחידות

4) חברת "הידד" מוכרת צעצועים לילדים. לחברה הוצאות קבועות ומשתנות. באשר להוצאותיה הקבועות, הן התחלקו כדלקמן (ב-ש):

1,000,000	הוצאות בייצור
1,650,000	הוצאות מכירה
<u>350,000</u>	הוצאות הנהלה וכלליות
3,000,000	סה"כ הוצאות קבועות

ב-2010 התרומה ליחידה הינה 40 ש. החברה הציגה בשנת 2011 רווח עתק של 1,800,000 שקלים. כמה יחידות נדרשת החברה למכור על מנת להגיע לנקודת האיזון?

- א. 75,000 יחידות
- ב. 85,000 יחידות
- ג. 120,000 יחידות
- ד. 140,000 יחידות
- ה. 160,000 יחידות

כמה יחידות מכרה החברה בשנת 2011?

- א. 80,000 יחידות
- ב. 100,000 יחידות
- ג. 120,000 יחידות
- ד. 140,000 יחידות
- ה. 160,000 יחידות

5) חברת "הדיק-טטור" מייצרת סוגים שונים של תרופות:

שיעור תרומה	אחוז ממחזור מכירות	
10%	40%	תרופה לשפעת
20%	45%	תרופה לכאבים
30%	10%	תרופה לגרון
60%	5%	תרופה לברך

- לחברה הוצאות קבועות של 300,000 ₪.
- החברה משלמת תמלוגים למשרד הבריאות בגובה 4% ממחזור המכירות.
- מחזור המכירות של החברה הינו 1,000,000 ₪.

מהו שיעור התרומה של מוצרי החברה?

- א. 11%
- ב. 15%
- ג. 19%
- ד. 21%
- ה. 27%

מהו מחזור המכירות של החברה בנקודת האיזון?

- א. 2,000,000 ₪
- ב. 3,000,000 ₪
- ג. 4,000,000 ₪
- ד. 5,000,000 ₪
- ה. 6,000,000 ₪

החברה קיבלה הצעה ממשרד הבריאות. במסגרת ההצעה, משרד הבריאות ישלם לחברה תשלום קבוע של 50,000 ₪ כהחזר שכר למדעני החברה. שכר זה נכלל בהוצאות הקבועות של החברה. משרד הבריאות מבקש כי בתמורה להגדלת הסיוע, הוא יקבל תמלוגים מוגדלים.

מהו סכום התמלוגים המקסימאלי אותו תהיה מוכנה החברה לשלם למשרד הבריאות במידה והיא תקבל את הצעתו?

- א. 4%
- ב. 5%
- ג. 6%
- ד. 8%
- ה. 9%

6) חברת מנדולינה הוקמה כלאחר כבוד ביום 01.01.2009 ועוסקת בייצור שולחנות. בחברה הוצאות קבועות:

100,000 ₪	הוצאות ייצור קבועות
150,000 ₪	הוצאות שיווק קבועות
50,000 ₪	הוצאות הנהלה קבועות

להלן נתונים ביחס לשנת פעילותה הראשונה של החברה:

- מחיר המכירה של שולחן בחברה הוא 40 ₪.
- בחברה שיעור תרומה של 25% במכירותיה.
- בשנת 2009 לא רשמה החברה פחת.

מהי נקודת האיזון של החברה ביחידות?

- א. 10,000 יחידות
- ב. 20,000 יחידות
- ג. 25,000 יחידות
- ד. 30,000 יחידות
- ה. 45,500 יחידות

הנח כי בשנת 2010 אין שינוי בעלויות הקבועות של החברה. החל מיום 01.07.2010 צפוי כי מחיר המכירה של החברה יהיה 60 ₪. הנח כי מכירות החברה מתפלגות באופן שווה על פני השנה. דירקטוריון החברה מתלבט בדבר כדאיות רכישת מכונה חדשה בסכום של 1 מיליון ₪. מכונות מסוג זה מופחתות על פני 5 שנים.

בהנחה כי החברה החליטה לרכוש את המכונות וכי בשנת 2010 העלויות המשתנות הן 20 ₪ ליחידה, מהו מחזור המכירות של החברה הנדרש לשם השגת רווח של 300,000 ₪?

- א. 1,200,000 ₪
- ב. 1,333,333 ₪
- ג. 1,500,000 ₪
- ד. 1,720,000 ₪
- ה. 1,850,000 ₪

הנח כי אין שינויים בנתוני החברה באשר לשנת 2010.  
מה שיעור התרומה של מכירת שולחן בשנת 2010 (ב-%)?

א. 0.4

ב. 0.5

ג. 0.55

ד. 0.58

ה. 0.6

- 7) חברת "ציווד לבית ליד הבית" מוכרת מוצרים לבית : מכונות כביסה ומייבש שיער, הפועלות כמחלקות נפרדות.  
בשנת 2010 מחזור המכירות של החברה הינו 1,000,000 שקלים.  
- שיעור התרומה המשוקלל של מוצרי החברה הינו 30%.  
- מחזור המכירות של מחלקת מכונות הכביסה הינו 300,000 שקלים.  
- שיעור התרומה של מחלקת מייבשי השיער הינו 20%.  
- החברה שומרת על יחס קבוע של סך תרומה ממכירת מוצרים לרווח תפעולי 3 : 1.

לכמה הסתכמו העלויות הקבועות של החברה בשנת 2010?

א. 50,000 ₪

ב. 125,000 ₪

ג. 200,000 ₪

ד. 230,000 ₪

ה. 1,050,000 ₪

החברה החליטה כי ברצונה להתרחב והקימה חנות נוספת. החברה צופה גידול נאה של 10% במכירותיה לאור ההתרחבות הצפויה במכירות 2011.  
אין שינוי בתמהיל מכירות החברה בהשוואה לשנה הקודמת.  
בשנה זו העלויות הקבועות של החברה יסתכמו לסך של 300,000 שקלים.  
מהי נקודת האיזון של החברה?

א. 1,000,000 ₪

ב. 1,100,000 ₪

ג. 1,200,000 ₪

ד. 1,300,000 ₪

ה. 1,400,000 ₪

מהו שיעור מרווח הביטחון של החברה בשנת 2011?

- א. 8.4%
- ב. 9.1%
- ג. 9.9%
- ד. 10.3%
- ה. 11.1%

8) חברת "שמופי" וחברת "קוקי" עוסקות בפיתוח מוצרי תוכנה לחברות. החברות זהות לחלוטין בכל הנתונים, מלבד מיקומן הגיאוגרפי.

חברת שמופי פועלת ממשרדים הממוקמים בלב תל אביב, ומשלמת מס חברות בגין רווחיה בשיעור של 25%. חברת קוקי מפעילה את משרדיה משכונת מצוקה בדרום הארץ, ועל כן נהנית מהטבת מס בדמות מס חברות מופחת של 20% בלבד.

מכאן ניתן לקבוע, כי:

- א. אין הבדל בנקודות האיזון בין החברות.
- ב. על מנת להגיע לנקודת האיזון, תידרש חברת שמופי למכור פחות יחידות מחברת קוקי.
- ג. לא ניתן לקבוע מי מהחברות תידרש למכור יותר יחידות על מנת להגיע לנקודות האיזון.
- ד. שינוי בשיעור המס החל על חברת שמופי עשוי לגרום לכך שנקודת האיזון של החברות זהה.
- ה. כל ההיגדים שגויים.

9) חברת "דניגוש" פרסמה לאחרונה את דוחותיה הכספיים: מחזור מכירותיה וכמות היחידות אותם מכרה ללא שינוי בהשוואה לשנה שעברה. יחד עם זאת, שיעור התרומה בשנה זו עלה.

כיצד ניתן להסביר את העלייה בשיעור התרומה:

- I. שיעור התרומה עלה עקב קיטון בעלויות הקבועות.
- II. חל גידול בעלויות הייצור המשתנות, שגורם לגידול בשיעור התרומה.
- III. חל קיטון בעמלת מכירה ששולמו לסוכני המכירות.

בחר את התשובה הנכונה:

- א. היגד I נכון.
- ב. היגד II נכון.
- ג. היגד III נכון.
- ד. היגדים I ו-II נכונים.
- ה. היגדים II ו-III נכונים.

- 10** מחזור המכירות הנוכחי של חברת "קוגי בע"מ" גבוה ממחזור המכירות בנקודת האיזון, כלומר מרווח הביטחון שלה, המבוטא באחוזים, גדול מאפס. שר האוצר הודיע על הקטנת שיעור מס החברות. מהי ההשפעה הישירה של הודעת שר האוצר על מרווח הביטחון המבוטא באחוזים?
- מרווח הביטחון יגדל ביחס למרווח הביטחון הנוכחי.
  - לשינוי שיעור המס אין השפעה ישירה על מרווח הביטחון.
  - מרווח הביטחון יקטן ביחס למרווח הביטחון הנוכחי.
  - לא ניתן לדעת מה ההשפעה הישירה של ההודעה על מרווח הביטחון.
  - מרווח הביטחון יגדל ביחס למרווח הביטחון הנוכחי רק במידה ובמקביל גם ההוצאות הקבועות יעלו.

- 11** לאחרונה ניהלו עמי ותמי ויכוח נוקב ביחס להנחות מודל "נקודת האיזון". במסגרת הוויכוח נאמרו היגדים שונים:
- היחס בין העלות המשתנה ליחידה למחיר מכירה של יחידה הוא קבוע בכל היקף פעילות.
  - כמות היחידות המיוצרות זהות לכמות היחידות הנמכרות.
  - בפירמה המייצרת יותר ממוצר אחד, תמהיל המכירות יהיה קבוע בכל היקף פעילות.

בחר את התשובה הנכונה:

- רק היגד I נכון.
- רק היגד II נכון.
- רק היגד III נכון.
- רק היגדים I ו-II נכונים.
- כל ההיגדים נכונים.

- 12** בחברת "שירן" חשב וסמנכ"ל כספים. לאחרונה ניהלו השניים ויכוח נוקב. בין היתר נאמרו ההיגדים הבאים:
- כאשר יחול גידול בתרומה ליחידה, נקודת האיזון של החברה תגדל.
  - כאשר יחול גידול במחיר המכירה ליחידה, נקודת האיזון של החברה תגדל.
  - כאשר יחול גידול בעלות המשתנה ליחידה, נקודת האיזון של החברה תגדל.
  - מרווח הביטחון גדול יותר ככל שהיקף המכירות בנקודת האיזון גדול יותר.

בחר את התשובה הנכונה:

- רק היגד I נכון.
- רק היגד II נכון.
- רק היגד III נכון.
- רק היגדים I ו-II נכונים.
- כל ההיגדים נכונים.

**13** לחברת "בלה" מפעל ברמלה ומפעל בקריית שמונה. במפעל ברמלה מייצרים מוצר א', ואילו במפעל בקריית שמונה מייצרים מוצר ב'. בשנת 2001 העלויות הקבועות במפעל ברמלה היו גבוהות פי 2 מהעלויות הקבועות במפעל בקריית שמונה.

נקודת האיזון בשני המפעלים זהה.

בהנחה כי הן המפעל ברמלה והן המפעל בקריית שמונה מוכרים כמות יחידות מעל נקודת האיזון, מהו היחס בין הרווח במפעל ברמלה והרווח במפעל בקריית שמונה?

- א. הרווח במפעל ברמלה גבוה מהרווח במפעל בקריית שמונה, אך לא ניתן לקבוע בכמה.
- ב. הרווח במפעל ברמלה גבוה מהרווח במפעל בקריית שמונה, פי 2.
- ג. הרווח במפעל בקריית שמונה גבוה מהרווח במפעל ברמלה, אך לא ניתן לקבוע בכמה.
- ד. הרווח במפעל בקריית שמונה גבוה מהרווח במפעל ברמלה, פי 2.
- ה. לא ניתן לקבוע את היחס שבין הרווחים במפעלים לפי נתוני השאלה.

# תמחיר ככלי ניהולי

פרק 2 - מנוף תפעולי ויחס שינוי התרומה

תוכן העניינים

1. כללי ..... 12

## 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 קבועה</u>	<u>הוצאה משתנה</u>	
10%	70%	א.
15%	65%	ב.
19%	61%	ג.
30%	50%	ד.
42%	38%	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%	<b>מכירות</b>
20%	<b>הוצאות שכר משתנות</b>
40%	<b>הוצאות משתנות אחרות</b>
30%	<b>הוצאות קבועות</b>

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%

# תמחיר ככלי ניהולי

פרק 3 - הקצאת עלויות משותפות

תוכן העניינים

20 ..... 1. כללי

## הקצאת עלויות משותפות

### שאלות

1) חברת "המגנט" מייצרת סוגים שונים של מוצרי שוקולד: עוגיות, עוגות וגלידה. החברה מכינה את המוצרים בתהליך ייצור משותף: מלוא חומר הגלם מוכנס למכונה אחת וממנו יוצאים המוצרים השונים.

במהלך שנת 2010 השקיעה החברה סכום של 100,000 ₪ ברכישת שוקולד כחומר גלם. כמו כן, במסגרת הליך ייצור משותף, השקיעה החברה 50,000 ₪ נוספים בחומרי הכנה. להלן נתונים נוספים:

סה"כ	גלידה	עוגות	עוגיות	
4,000	1,500	500	2,000	כמות יחידות
20	3	15	2	מחיר מכירה ליחידה (₪)

נדרשים:

- הנח כי החברה בוחרת להקצות עלויות משותפות למוצרים השונים לפי שיטת "כמות יחידות".  
בצע הקצאה של העלויות המשותפות למוצרים השונים של החברה.
- הנח כי החברה בוחרת להקצות עלויות משותפות למוצרים השונים לפי שיטת "מחיר מכירה".  
בצע הקצאה של העלויות המשותפות למוצרים השונים של החברה.
- הנח כי בפני החברה אפשרות לבצע עיבוד נוסף למוצרים השונים, כך שניתן יהיה למכור את המוצרים בשוק במחיר גבוה יותר. יחד עם זאת, יש עלות הכרוכה בעיבוד מסוג זה.  
מהו הפרמטר לפיו יש לקבל החלטה בדבר עיבוד נוסף?

2) חברת "הספרן" מייצרת ספרים שונים בהליך ייצור משותף. במסגרת הליך זה, החברה מייצרת ספרי ילדים, ספרי בישול וספרים בנושא היסטוריה. עלות הייצור המשותף הינו 2,000 ₪. להלן נתונים בדבר הליך הייצור המשותף:

משקל ספר מיוצר	כמות יחידות מיוצרות	
2 ק"ג	100	ספרי ילדים
3 ק"ג	20	ספרי בישול
1 ק"ג	80	ספרי היסטוריה
6 ק"ג	200	סה"כ

החברה מקצה עלויות משותפות לפי שיטת "משקל מוצר בודד".

להלן נתונים בדבר מחיר המכירה של הספרים, לאחר הליך הייצור המשותף.

מחיר מכירה	סוג הספר
₪ 30	ספרי ילדים
₪ 70	ספרי בישול
₪ 50	ספרי היסטוריה

לאחרונה, עלה בידי החברה לבצע עיבוד נוסף לכריכות הספרים, כך שהם יראו מהודרים יותר וניתן יהיה למכור אותם בשוק במחיר גבוה יותר.

להלן נתונים על עלות העיבוד הנוסף של ספרי החברה ומחיר מכירת הספרים לאחר העיבוד הנוסף:

מחיר מכירה לאחר עיבוד נוסף	עלות עיבוד נוסף	סוג הספר
₪ 45	₪ 10	ספרי ילדים
₪ 80	₪ 15	ספרי בישול
₪ 60	₪ 20	ספרי היסטוריה

נדרש:

1. בצע הקצאה של העלויות המשותפות בחברה למוצרים השונים המיוצרים.
2. קבע לגבי כל ספר האם החברה תבחר לבצע לו עיבוד נוסף.
3. הנח כי החברה הקצתה לספרי הילדים סכום של 1,000 ₪ מסך העלות המשותפת. בשנת 2010 מכרה החברה 80% מספרי הילדים שיוצרו. חשב את רווח החברה ממכירת ספרי ילדים.
4. ציין בקצרה מהו מוצר לוואי.

3) חברת "דון גרייפר" מייצרת ענבים בתהליך שבו מיוצרים מוצרים משותפים. לפניך מספר היגדים:

- I. מוצר לוואי הוא מוצר עיקרי בפירמה עקב השפעתו המהותית על הרווחיות.
- II. סכום העלויות המשותפות אינו משפיע על בחירת שיטה להקצאת עלויות משותפות למוצרים משותפים.
- III. בתהליך ייצור משותף שהוא כדאי מהיבט הרווחיות, הקצאת עלויות משותפות לפי השיטה הכמותית בנקודת הפרדה, בהכרח תציג רווח למוצר בכל אחד מהמוצרים המיוצרים בתהליך.

בחר את התשובה הנכונה :

- א. היגד I נכון.
- ב. היגד II נכון.
- ג. היגד III נכון.
- ד. היגדים I ו-II נכונים.
- ה. היגדים II ו-III נכונים.

4) חברת "דני-דין" עוסקת בייצור כלי נשק. בתהליך ייצור משותף מייצרת החברה שלושה מוצרים עיקריים ושני מוצרי לוואי.

הנהלת החברה החליטה כי החל משנת 2006, מוצרי הלוואי הם בגדר מוצרים עיקריים עבורה. כלומר, כל המוצרים במסגרת הייצור יוגדרו כ"עיקריים".

לפניך מספר היגדים :

- I. ההחלטה תבטל את הצורך בהקצאת העלויות המשותפות למוצרים.
- II. להחלטה לא הייתה כל השפעה על עלות המכר ועלות המלאי שידווחו בדוחות הכספיים לשנת 2006.
- III. ההחלטה מהווה טעות חשבונאית ועומדת בניגוד לעקרונות חשבונאיים מקובלים.

בחר את התשובה הנכונה :

- א. היגד I נכון.
- ב. היגד II נכון.
- ג. היגד III נכון.
- ד. כל ההיגדים נכונים.
- ה. כל ההיגדים שגויים.

5) לפניך מספר היגדים הדנים במטרה של ביצוע הקצאת העלות המשותפת לכל אחד ממוצרי התהליך :

- I. מטרת הקצאת העלות המשותפת היא רק לספק מידע לצורך קבלת ההחלטה על כדאיות הייצור של כל אחד מהמוצרים המשותפים.
- II. מטרת הקצאת העלות המשותפת היא לספק מידע לצורך קביעת מחיר המכירה ההוגן של כל אחד מהמוצרים המשותפים.
- III. הקצאת העלות המשותפת מאפשרת את קביעת עלות המלאי ועלות המכר בדוחות הכספיים של הפירמה.

איזה/אלו מן ההיגדים הנ"ל נכון/נכונים?

- א. היגד I נכון.
- ב. היגד II נכון.
- ג. היגד III נכון.
- ד. היגדים I ו-II נכונים.
- ה. היגדים I ו-III נכונים.

6) חברת "הליצן העצוב" מייצרת מוצרים משותפים בהליך ייצור משותף. ההחלטה אם לעבד מוצר מסוים מעבר לנקודת הפיצול (עיבוד נוסף) מצריכה שיקולים מסוימים.

- בחר את ההיגד הנכון ביותר ביחס לשיקול האם לבצע עיבוד נוסף למוצר:
- א. מחיר המכירה בנקודת הפיצול, עלויות העיבוד הנוסף, מחיר מכירה של המוצר מעובד.
  - ב. מחיר המכירה בנקודת הפיצול, עלויות העיבוד הנוסף, מחיר מכירה של המוצר מעובד, אפשרות אובדן בתהליך העיבוד הנוסף.
  - ג. עלויות הליך הייצור המשותף, הכמות המעובדת בתהליך הייצור המשותף, תמהיל המוצרים המשותפים המתקבלים בתהליך הייצור המשותף, מחיר המכירה של המוצר.
  - ד. כמות המוצרים אשר יוצרו במסגרת הליך הייצור המשותף, מחיר המכירה של המוצר לאחר נקודת הפיצול ללא התחשבות בעלות העיבוד הנוסף.
  - ה. כל ההיגדים שגויים.

7) מוצר לוואי מתייחס למוצרים:

- א. שנוצרים אגב תהליך ייצור של המוצרים/מוצרים עיקריים.
- ב. שנוצרים שלא במהלך הייצור הרגיל של המפעל.
- ג. שערכם ליחידה גבוה ביחס לשאר המוצרים.
- ד. שחייבים השקעה נוספת לצורך מכירתם.
- ה. המוגדרים כאובדן לא נורמאלי במהלך הייצור.

- 8) לפניכם שלושה היגדים המתייחסים לתהליך בו מיוצרים מוצרים משותפים:
- I. מוצר לוואי הינו מוצר הנוצר בתהליך ייצור משותף, וצריך להעבירו תהליך עיבוד נוסף על מנת למוכרו כמוצר לוואי.
  - II. הקצאת עלויות משותפות מסייעת למנהלים לקבל החלטה האם להעדיף למכור מוצר משותף בנקודת הפרדה או להמשיך בעיבוד נוסף עד למכירתו הסופית.
  - III. בשיטת ערך הפדיון אנו מקצים את העלויות המשותפות לפי ערך המכירות הכולל של היחידות הנמכרות באותה תקופה.

IV. סכום העלויות המשותפות בתהליך הייצור אינו משפיע על בחירת שיטת הקצאת העלויות המשותפות למוצרים השונים.

בחר את התשובה הנכונה:

- א. היגד I נכון.
- ב. היגד II נכון.
- ג. היגד III נכון.
- ד. היגד IV נכון.
- ה. היגדים II ו-III נכונים.

9) מפעל שוקולד מייצר מוצרים שונים באמצעות ייצור משותף. החברה מייצרת שני מוצרים בלבד: שוקולד לבן ושוקולד חום. בשלב הראשון, חומר הגלם עובר עיבוד במחלקת חומרי גלם במפעל. מכל טון חומר גלם מפיקים 600 ק"ג שוקולד לבן ו-300 ק"ג שוקולד חום. בשלב זה המוצרים עדיין במצב חומר גלם ולא ניתנים למכירה.

בשלב השני, החומר עובר ממחלקת חומר גלם למחלקת עיבוד. במחלקה זו כל חומר גלם עובר הליך עיבוד נפרד.

שוקולד לבן עובר עיבוד במחלקה א'. החברה מעבדת את מלוא חומר הגלם לכדי מוצרים. שוקולד חום עובר עיבוד במחלקה ב'. במסגרת הליך העיבוד במחלקה זו ישנם אובדנים בגובה 20% והם נזרקים לפח. למען הסר ספק, לא ניתן למכור את האובדנים בשוק.

להלן נתונים אודות פעילות החברה בחודש מאי 2011:

- א. במחלקת ההכנה עובדו 500 טון חומר גלם, שנרכשו בעלות של 2 דולר לק"ג. תזכורת: ב-1 טון יש 1,000 ק"ג.
- ב. עלויות ההמרה בייצור היו:
  - במחלקת ההכנה-680,000 דולר.
  - במחלקה א'-700,000 דולר.
  - במחלקה ב'-490,000 דולר.
- ג. בתחילת החודש לא היו כל מלאים במפעל.
- ד. בסוף החודש לא היה במפעל כל מלאי בתהליך.
- ה. המפעל מכר 75% מהיחידות שיוצרו במשך החודש, מכל אחד מהמוצרים.
- ו. מחיר המכירה בעבור שוקולד לבן הוא 10 דולר לק"ג, ואילו לשוקולד חום הוא 14 דולר לק"ג.

הנח כי המפעל מקצה עלויות משותפות לפי יחס יחידות פיזיות בנקודת ההפרדה. מהו הרווח אותו רשמה החברה ממכירת שוקולד לבן?

- א. 430,000
- ב. 1,180,000
- ג. 885,000
- ד. 1,410,000
- ה. 605,000

הנח כי המפעל מקצה עלויות משותפות לפי שיטת "ערך מימוש נטו בנקודת ההפרדה", מהו הרווח אותו רשמה החברה ממכירת שוקולד חום?

- א. 319,000
- ב. 617,000
- ג. 463,000
- ד. 197,000
- ה. 374,000

לאחרונה התכנס דירקטוריון המפעל לישיבה, בה דנו החברים בהצגת דוחות כספיים. החברה מבקשת לקבוע שיטת ייחוס עלויות משותפות אשר תביא למקסימום את רווחי המפעל. בבדיקה שערכה החברה, עלוה כי החברה מוכרת שוקולד לבן וחום בכמות זהה. כמו כן, אין לחברה מלאי פתיחה של מוצרים גמורים.

בחר את האפשרות הנכונה:

- א. סך רווח המפעל השנה זהה בכל שיטת ייחוס עלויות בו תבחר.
- ב. סך רווח המפעל השנה שונה בכל שיטת ייחוס עלויות בה נבחר עקב קיומו של מלאי סגירה.

10) חברת "המזור" הינה יצרנית תרופות לכאבי גב. לחברה שלושה מוצרים: מוצר א', מוצר ב' ומוצר ג'. המוצרים מיוצרים בהליך ייצור משותף. נכון ליום 31.03.2010, ברשות החברה יחידות במלאי כדלקמן:

המוצר	מספר יחידות	עלות כוללת ב-₪
מוצר א'	4,400	10,000
מוצר ב'	6,000	8,000
מוצר ג'	5,000	5,000

- להלן נתונים על ייצור תרופות על ידי החברה ברבעון השני לשנת 2010:
- החברה ייצרה 24,000 יחידות ממוצר א'.
  - החברה ייצרה 36,000 יחידות ממוצר ב'.
  - החברה ייצרה 40,000 יחידות ממוצר ג'.

עלויות הייצור המשותפות של החברה הסתכמו ברבעון זה ל-143,510 ₪.

- להלן נתונים לגבי מחיר המכירה של המוצרים:
- מוצר א': 3.5 ₪.
  - מוצר ב': 2 ₪.
  - מוצר ג': 1.75 ₪.

נתונים נוספים:

- לחברה אין מלאי תוצרת בעיבוד בסוף רבעון.
- נכון לסוף הרבעון השני, לחברה לא נותר כל מלאי במחסניה.

הנח כי החברה מייחסת עלויות ייצור משותפות לפי שיטת "יחס מחזור מכירות". מהי העלות למוצר ב' ברבעון השני של השנה?

- א. 1.27 ₪ ליחידה.
- ב. 2.22 ₪ ליחידה.
- ג. 1.11 ₪ ליחידה.
- ד. 1.96 ₪ ליחידה.
- ה. 1.04 ₪ ליחידה.

הנח כי החברה מייחסת עלויות ייצור משותפות לפי שיטת "כמויות פיסיות של היחידות המיוצרות". מהו הרווח אותה רשמה החברה ממכירות מוצר ג' ברבעון האחרון של שנת 2010?

- א. 16,346 ₪
- ב. 21,346 ₪
- ג. 22,087 ₪
- ד. 12,596 ₪
- ה. 17,087 ₪

לאחרונה הצליחה מחלקת המו"פ של החברה לשדרג את מוצרי החברה. תהליך השדרוג מבוצע לאחר תהליך הייצור המשותף, לכל מוצר באופן ספציפי.

הליך השדרוג כרוך בעלות נוספת (שאינה חלק מהעלות הכרוכה בייצור המשותף). ניתן למכור את המוצרים המשודרגים במחיר גבוה יותר בשוק התרופות.

להלן נתונים אודות מחיר שדרוג ומחירי מכירה לאחר שדרוג למוצרי החברה:

המוצר	מחיר מכירה ליחידה (₪)	עלות עיבוד נפרדת ליחידה
א'	5	2.5
ב'	4	1.25
ג'	3	0.75

הנח כי החברה ייצרה ברבעון השלישי לשנת 2010 אותה כמות יחידות שיוצרו ברבעון השני לשנה זו. כמו כן, הנח כי סך עלות הייצור המשותפת הייתה זהה לזו שהתהוותה ברבעון מספר 2. כמו כן, הנח כי החברה מכרה את כל המלאי אשר היא ייצרה ברבעון השלישי.

מהו הרווח המקסימאלי אותו תוכל להשיג החברה ממכירת מוצריה ברבעון מספר 3 לשנת 2010?

א. 129,490 ₪

ב. 131,550 ₪

ג. 137,800 ₪

ד. 148,100 ₪

ה. 159,050 ₪

# תמחיר ככלי ניהולי

פרק 4 - תמחיר תרומה וספיגה

תוכן העניינים

1. כללי ..... 28

## תמחיר תרומה וספיגה

### שאלות

1) חברת "לזרוס" הינה חברה המייצרת ומוכרת כדורי רגל. החברה החלה את פעילותה בשנת 2005. ביום 31.12.2006 הציגה החברה את הנתונים המרשימים הבאים:

- לחברה אין מלאי סגירה ליום 31.12.2005.
- לחברה 25,000 יחידות במלאי הסגירה ליום 31.12.2006.
- החברה מכרה במהלך השנה 75,000 יחידות.
- מחיר המכירה ליחידה הינו 50 ₪.

לחברה עלויות ייצור שונות (₪):

5	חומרים
14	עבודה ישירה
6	עקיפות משתנות
15	עקיפות קבועות
40	סה"כ עלות ייצור יחידה

אין לחברה ספיגה של חסר/יתר בעלויות הקבועות בייצור.

לחברה עלויות נוספות (₪):

71,000	הוצאות הנהלה, מכירה ושיווק משתנות
29,000	הוצאות הנהלה, מכירה ושיווק קבועות

הנח כי החברה עורכת דוחותיה לפי שיטת תמחיר ספיגה. באיזה סכום יוצג מלאי החברה ליום 31.12.2006?

- א. 900,000 ₪
- ב. 1,000,000 ₪
- ג. 1,100,000 ₪
- ד. 1,150,000 ₪
- ה. 1,250,000 ₪

2) ביום 01.01.2005 הוקמה חברת "הספר" על ידי זוג יזמים צעירים. החברה מייצרת ומוכרת ספרי לימוד לסטודנטים.

השניים החליטו לשכור את שירותיו של רואה חשבון ברק, במטרה שזה יכין להם את דוחותיהם הכספיים לשנת 2005.

ברק הציע לשניים אפשרות להכין את הדוחות הכספיים תוך שימוש בשיטת תמחיר ספיגה או תמחיר תרומה.

בחר את האפשרות הנכונה ביחס להצגתם של הדוחות הכספיים לשנת 2005:

- א. הרווח על בסיס תמחיר ספיגה גבוה או שווה לרווח על בסיס תמחיר תרומה.
- ב. רווח על בסיס תמחיר תרומה יהיה גבוה מהרווח על בסיס תמחיר ספיגה.
- ג. רווח על בסיס תמחיר תרומה לא יהיה נמוך מהרווח על בסיס תמחיר ספיגה.
- ד. עלות המלאי בסוף התקופה על בסיס תמחיר תרומה לא יהיה נמוך מעלות המלאי על בסיס תמחיר ספיגה.
- ה. בהעדר נתונים על תעריפי העמסה של העלויות הקבועות, לא ניתן לקבוע דבר לגבי הרווח.

3) לאחרונה התנהל ויכוח נוקב בין דני ודנית, סטודנטים לחשבונאות במוסד לימוד

הממוקם במרכז הארץ. במסגרת הוויכוח נאמרו מספר היגדים:

- I. בעת עריכת דוחות כספיים, כל חברה יכולה לבחור האם ברצונה לעשות שימוש בשיטת תמחיר ספיגה או בשיטת תמחיר תרומה לצורך דיווח חשבונאי.
- II. השימוש בתמחיר תרומה עדיף על השימוש בתמחיר ספיגה לצורך קבלת החלטות לטווח הקצר.
- III. השימוש בתמחיר תרומה עדיף על השימוש בתמחיר ספיגה בתקופות של עליות מחיר נמשכות.
- IV. השימוש בתמחיר תרומה עדיף על השימוש בתמחיר ספיגה להערכה נכונה של היעילות הכלכלית של המפעל.

בחר את התשובה הנכונה:

- א. היגד I נכון.
- ב. היגד I ו-II נכונים.
- ג. היגדים II ו-III נכונים.
- ד. היגדים II ו-IV נכונים.
- ה. היגדים II, III ו-IV נכונים.

4) חברת "סמולוויל" מייצרת מזוודות עור. החברה החלה את פעילותה ביום 01.01.2006. להלן נתוני תקן המתייחסים לעלויות הכרוכות בייצור מזוודה אחת:

חומר גלם	30 ₪
עבודה	10 ₪
עקיפות*	20 ₪

25% מסך העלויות העקיפות בחברה הן עלויות עקיפות קבועות. בשנת 2006 יצרה החברה כ-20,000 מזוודות, ומכרה כ-75% מהם. נתוני התקן של החברה תאמו את הנתונים בפועל.

לפניך מספר היגדים:

- I. בשנת 2006 אין הבדל ברווח החברה אילו הוא היה נמדד לפי שיטת תמחיר ספיגה או שיטת תמחיר תרומה.
- II. אם בשנת 2007 החברה לא תייצר מזוודות נוספות ורק תמכור את המזוודות שהוכנו בשנת 2006, אזי שמדידת הרווח בשיטת תמחיר ספיגה יהיה נמוך יותר מזה אשר נמדד לפי שיטת תמחיר תרומה בסכום של 25,000 ₪.
- III. אם בשנת 2007 החברה לא תייצר מזוודות נוספות ורק תמכור את המזוודות שהוכנו בשנת 2006, מדידת הרווח לפי שיטת תמחיר ספיגה תהיה שווה לרווח שנמדד לפי שיטת תמחיר תרומה.
- IV. עלות המלאי כפי שיוצג במאזן החברה ליום 31.12.2006 על בסיס תמחיר ספיגה, גבוה מזה שיירשם אילו החברה הייתה מציגה את המלאי לפי שיטת תמחיר תרומה.

בחר את התשובה הנכונה:

- א. היגדים I, II ו-IV נכונים.
- ב. היגדים I, III ו-IV נכונים.
- ג. היגדים II ו-IV נכונים.
- ד. היגדים II, III ו-IV נכונים.
- ה. כל ההיגדים נכונים.

5) חברת "הילדודס" הוקמה ביום 01.01.2008.

החברה הציגה דוח רווח והפסד לשנת 2008 על בסיס תמחיר תרומה. לפי הדו"ח, סיימה החברה את השנה ברווח תפעולי של 1,800,000 ₪.

ההוצאות הקבועות התחלקו באופן הבא:

1,000,000 ₪	הוצאות בייצור
1,650,000 ₪	הוצאות מכירה
350,000 ₪	הוצאות הנהלה וכלליות

התרומה ליחידה הינה 40 ₪.

מהו מספר היחידות שנמכרו בשנת 2008?

- א. 110,000
- ב. 120,000
- ג. 130,000
- ד. 140,000
- ה. 150,000

הניחו כי החברה מעמיסה עלויות קבועות לפי תעריף של 6 ₪ ליחידה. לחברה מלאי סגירה של 50,000 יחידות.

מהו הרווח לשנת 2008 אותו תציג החברה תוך שימוש בשיטת תמחיר ספיגה?

- א. 1,800,000 ₪
- ב. 1,900,000 ₪
- ג. 2,000,000 ₪
- ד. 2,100,000 ₪
- ה. 2,200,000 ₪

6) חברת "או, אה, מי זה בא?" ראש הממשלה הבא" עוסקת בייצור עטים וציוד

נלווה. החברה החלה את פעילותה בשנת 1992.

החברה ייצרה בשנת 2005, 1,000 יחידות (לפי תכנונה המוקדם). בשנת 2005

מכרה החברה 200 יחידות במחיר עתק של 200 ₪ לעט.

במאזן החברה ליום 31.12.2004 לחברה 50 יחידות עטים.

לאחרונה ערך חשב החברה תחשיב ביחס לעלויות הייצור הכרוכות בהכנת עט  
בשנת 2005 :

<b>עלויות ישירות:</b>	
2 ₪	חומרי גלם
1 ₪	עבודה ישירה
<b>עלויות עקיפות:</b>	
0.5 ₪	עבודה עקיפה משתנה
0.5 ₪	פחת על ציוד ומבנים*
1 ₪	ארנונה
1 ₪	הוצאות קבועות שונות

- החברה עושה שימוש בשיטת פחת על פי זמן בלבד.

להלן נתונים נוספים :

- לחברה הוצאות מכירה ושיווק בסכום של 100,000 ₪ מידי שנה. הנח כי מחצית מעלויות אלה הן בגדר משתנות.
- עלויות ייצור מלאי הפתיחה של החברה ליחידה זהה לעלויות הייצור השוטף בשנת 2005.

נדרש :

1. הסבר בקצרה במה שונה שיטת תמחיר לפי ספיגה ושיטת תמחיר לפי תרומה.
2. הצג את דו"ח רווח והפסד של החברה לפי שיטת תמחיר ספיגה.
3. הצג את דו"ח רווח והפסד של החברה לפי שיטת תמחיר תרומה.
4. הסבר את ההבדל בין התוצאות השונות.

- (7) חברת "שטרברגוס" מייצרת עכברים למחשב. החברה הוקמה בשנת 2001. לפניך נתונים המתייחסים לחודש פברואר 2006 :
- מלאי העכברים למחשב ליום 01.02.2006 הינו 500 יחידות, שעלותם 7,500 ₪. סכום של 650 ₪ מסכום העלות הוא בגדר עלות קבועה.
  - במהלך חודש פברואר ייצרה החברה כ-6,000 עכברים.
  - סה"כ העלויות המשתנות הכרוכות בייצור העכברים הסתכמו ל-84,000 ₪.
  - החברה מכרה בחודש פברואר 5,800 יחידות, כאשר מחיר המכירה ליחידה הינו 30 ₪.
  - רווח גולמי לפי שיטת תמחיר הספיגה הסתכם ל-84,350 ₪.
  - החברה מנהלת את מלאי העכברים לפי שיטת פיפ"ו.

מהם סך העלויות הקבועות הנכללות במלאי הסגירה של החברה כפי שהוצג במאזנה ליום 31.02.2006?

- א. 1,050 ₪
- ב. 1,150 ₪
- ג. 1,250 ₪
- ד. 1,350 ₪
- ה. 1,450 ₪

מה ההבדל ברווח בין השיטות?

- א. 550 ₪
- ב. 600 ₪
- ג. 650 ₪
- ד. 700 ₪
- ה. 725 ₪

8) חברת "בא לי, בא לי, עליך" מייצרת ארנקים. להלן נתונים לגבי מלאי החברה לשנת 2006:

עלות כוללת	כמות יחידות	פריט
100 ₪	1,000	מלאי פתיחה
110 ₪	2,000	מלאי סגירה

- הנח כי הגידול בעלות הכוללת נובעת מעליה של 12.5% בעלות המשתנה בייצור בין שנת 2005 ו-2006.
- הנח כי החברה עושה שימוש בשיטת "פיפ"ו" לניהול המלאי שלה.

#### ייצור

לחברה עלויות קבועות בייצור בכל שנה בסכום של 100,000 ₪. הנח כי אין סטייה בעלויות הקבועות בייצור.

#### מכירה

החברה מוכרת את ארנקיה במחיר קבוע של 150 ₪ לארנק. לחברה עלויות מכירה משתנות בסכום של 5 ₪ ליחידה.

#### הוצאות הנהלה

לחברה הוצאות הנהלה קבועות בסכום של 100,000 שקלים מידי שנה.

מהו מספר היחידות שייצרה החברה בשנת 2006?

- א. 3,500 יחידות
- ב. 4,000 יחידות
- ג. 4,500 יחידות
- ד. 5,000 יחידות
- ה. 5,500 יחידות

הנח כעת כי בשנת 2006 מכרה החברה כ-4,000 יחידות. מהי סך התרומה המדווחת?

- א. 200,000 ₪
- ב. 230,000 ₪
- ג. 250,000 ₪
- ד. 270,000 ₪
- ה. 290,000 ₪

9) לאחרונה ניהלו פינקי והמוח ויכוח נוקב שעסק בשני נושאים:

1. מציאת דרכים להשתלט על העולם.
2. תמחיר ספיגה ותמחיר תרומה.

באשר לוויכוח בנושא תמחיר ספיגה ותמחיר תרומה, נאמרו ההיגדים הבאים:

- I. כאשר אנו עורכים דיווח חשבונאי לפי כללי החשבונאות, יש לעשות שימוש בשיטת תמחיר ספיגה.
- II. כאשר מספר היחידות במלאי הפתיחה זהה למספר היחידות במלאי סגירה, הרווח התפעולי לפי תמחיר תרומה יהיה זהה תמיד לרווח התפעולי לפי תמחיר ספיגה.
- III. כאשר החברה מייצרת בתקופה כמות גדולה יותר מזו אשר היא מוכרת, תמחיר ספיגה יראה רווח תפעולי נמוך יותר מאשר תמחיר תרומה.
- IV. הן בשיטת תמחיר תרומה והן בשיטת תמחיר ספיגה עלויות קבועות בייצור הן חלק מעלות המכר בתקופה.

בחר את התשובה הנכונה:

- א. היגד I נכון.
- ב. היגד II נכון.
- ג. היגדים I ו-II נכונים.
- ד. היגד III נכון.
- ה. כל ההיגדים נכונים.

**10) לפניכם שלושה היגדים :**

- I. כאשר אין מלאים, הרווח התפעולי לפי תמחיר התרומה זהה לרווח לפי תמחיר הספיגה.
- II. כאשר ההפרש בין עלות מלאי הפתיחה לעלות מלאי הסגירה בשיטת תמחיר ספיגה זהה להפרש בין עלות מלאי הפתיחה לעלות מלאי הסגירה בשיטת תמחיר התרומה, הרווח התפעולי זהה בין השיטות.
- III. כאשר בשיטת תמחיר הספיגה, העלויות הקבועות הכלולות במלאי הפתיחה שוות לעלויות הקבועות הכלולות במלאי הסגירה, הרווח התפעולי זהה בשתי השיטות.

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 נכונים.

**11) חברת "תמירוס" ערכה דו"ח רווח והפסד לשנת 2007 :**

מכירות	₪ 3,500,000
עלות המכר	<u>₪ 2,487,500</u>
רווח גולמי	₪ 1,012,500
הוצאות שיווק קבועות	₪ (250,000)
הוצאות מכירה קבועות	<u>₪ (500,000)</u>
רווח תפעולי	₪ 262,500

להלן נתונים נוספים ביחס לחברת "תמירוס" :

1. החברה שומרת על יחס קבוע בין עלויות הייצור הקבועות של החברה ועלויות הייצור המשתנות.
2. מחיר המכירה של המוצר הינו 35 ₪.
3. עלות המלאי היא :

שיטת תמחיר ספיגה	שיטת תמחיר תרומה	
825,000	660,000	01.01.2007
37,500	30,000	31.12.2007

מהי התרומה ליחידה?

- א. 14.90 ₪
- ב. 15.10 ₪
- ג. 16.25 ₪
- ד. 17.05 ₪
- ה. 19.5 ₪

12) חברת "דניאלה" הוקמה בשנת 2001, והיא מייצרת טלפונים. החברה מיישמת את שיטת הפיפ"ו למאי הטלפונים שלה. לפניך מספר נתונים המתייחסים לשנים 2006-2007:

2006	2007	
42	39	מחיר מכירה ליחידה (₪)
20,000	20,000	כמות מיוצרת בשנה (יחידות)
135,000	140,000	סך עלויות עקיפות קבועות בייצור השנה (₪)
495,000	?	עלויות ייצור שוטפות, קבועות ומשתנות (₪)
100,000	100,000	הוצאות הנהלה וכלליות קבועות (₪)

נתונים נוספים:

- בשנת 2006 כמות היחידות במלאי הפתיחה זהה לכמות יחידות מלאי סגירה.
- לפי שיטת תמחיר ספיגה, מלאי הסגירה ליום 31.12.2007 גבוה ב-35,000 ₪ ממלאי הסגירה כפי שחושב לפי שיטת תמחיר תרומה.
- בשנת 2007 הרווח התפעולי לפי שיטת תמחיר ספיגה גבוה ב-8,925 ₪ מהרווח התפעולי לפי שיטת תמחיר תרומה.
- הנח כי לא נרשמה בחברה העמסת חסר/יתר של עלויות עקיפות קבועות בייצור התרומה ליחידה קבועה בשנים 2006 ו-2007.
- החברה מנהלת מלאי לפי שיטת פיפ"ו. הנח כי מלאי החברה ליום 31.12.2006 נמכר כולו בשנת 2007.

מהי כמות היחידות במלאי הסגירה של החברה לשנת 2007?

- א. 3,500 יחידות.
- ב. 4,250 יחידות.
- ג. 5,000 יחידות.
- ד. 6,250 יחידות.
- ה. 7,100 יחידות.

**13** הנח כי מלאי הסגירה לשנת 2007 כולל 6,000 יחידות, וכן כי אין שינוי באשר נתוני השאלה. מהי כמות היחידות שנמכרה בשנת 2007?

- א. 4,900 יחידות.
- ב. 11,255 יחידות.
- ג. 18,900 יחידות.
- ד. 21,049 יחידות.
- ה. 30,000 יחידות.

**14** הנח כעת כי בשנת 2007 נמכרו 19,100 יחידות. בהתעלם מנתונים נוספים שניתנו בסעיף ב' לשאלה, מהו הרווח התפעולי של החברה בהתבסס על שיטת תמחיר תרומה בשנת 2010?

- א. 215,050 ₪
- ב. 216,150 ₪
- ג. 217,300 ₪
- ד. 218,400 ₪
- ה. 220,020 ₪

# תמחיר ככלי ניהולי

פרק 5 - תמחיר מבוסס פעילויות ABC

תוכן העניינים

1. כללי ..... 38

## תמחיר מבוסס פעילויות ABC

### שאלות

**1** החשבונאות הניהולית עוסקת בעיקרה במיון וניהול עלויות המתהוות בפירמה יצרנית. בעולם החשבונאות הניהולית אנו עושים הבחנה בין שני סוגים של עלויות: עלות ישירה ועלות עקיפה.

נדרש:

1. הגדר מהי עלות ישירה ועלות עקיפה.
2. מהי הבעיה העולה באשר לעלויות עקיפות?

**2** שיטת התמחיר המסורתי קובעת ביצוע העמסה של עלויות עקיפות של מוצרים שונים לפי מספר מחוללי עלות:

1. כמות שעות עבודה ישירות.
2. סה"כ עלות שעות עבודה ישירות.
3. כמות חומרי גלם.
4. סה"כ עלות חומרי גלם.

מנגד, שיטת תמחור מבוסס פעילויות (ABC) קובעת כי העלויות העקיפות "יועמסו" באופן מעט שונה על המוצרים השונים שהחברה מייצרת.

נדרש:

1. מהי הבעיה העולה בהקשר לשיטת התמחיר המסורתי להעמסת עלויות עקיפות?
2. הסבר כיצד יש לבצע העמסה של עלויות עקיפות לפי שיטת תמחיר מבוסס פעילויות.

**3** חברת "בלה" מייצרת שני מוצרים: כחול ואדום.

מוצר אדום	מוצר כחול	
70	100	יחידות מיוצרות
3	2	צריכת חומרי גלם (ק"ג) ליחידה
15	10	מחיר ק"ג חומר גלם (₪)
4	6	שעות עבודה ישירות ליחידה
30	20	תעריף שעת עבודה ישירה

הנח כי החברה מבצעת העמסה של העלויות העקיפות לפי שיטת התמחיר המסורתית. החברה בחרה בסיס העמסה לעלויות העקיפות שהוא "סה"כ עלות שעות עבודה ישירות".  
בחברה סך עלויות עקיפות בסכום של 50,000 ₪.

נדרש :

1. בצע ייחוס של העלויות העקיפות בחברה לכל מוצר כחול וכל מוצר אדום. (שימו לב כי הנדרש הוא סך עלויות עקיפות לכל יחידות מוצר אחת).

להלן נתונים לגבי מבנה העלויות העקיפות בחברה :

20,000	<b>בקרת איכות למוצר</b>
15,000	<b>ארנונה</b>
15,000	<b>מחלקת שמירה</b>
50,000	<b>סה"כ</b>

להלן מספר נתונים נוספים באשר לייצור בחברה :

מוצר אדום	מוצר כחול	
8	2	<b>מספר בדיקות איכות למוצר</b>
30	20	<b>שטח מחלקת הייצור</b>
5	10	<b>כמות שומרים על המחלקה</b>

החברה בוחנת שימוש בשיטת תמחיר מבוסס פעילות.

נדרש :

2. בצע ייחוס של העלויות העקיפות בחברה לכל מוצר כחול וכל מוצר אדום, לפי שיטת תמחיר מבוסס פעילות.

4) חברת ה"רפתן" מייצרת 3 סוגים של מוצרים : משקפות, מצפנים ואקדחים. להלן נתונים לגבי מוצרי החברה :

אקדחים	מצפנים	משקפות	
75	25	100	<b>כמות יחידות</b>
50 ₪	30 ₪	25 ₪	<b>מחיר ליחידה</b>
30 ₪	5 ₪	10 ₪	<b>עלות משתנה ליחידה</b>
5	3	2	<b>שעות בקרת איכות</b>
10	30	20	<b>כמות חשמל (קוט"ש)</b>
12	3	5	<b>כמות מזכירות במחלקה</b>

להלן מבנה העלויות העקיפות בחברה :

20,000	מחלקת בקרת איכות
50,000	חשמל
30,000	מחלקת כ"א
100,000	סה"כ

החברה בחרה להעמיס עלויות עקיפות לפי שיטת ABC.

נדרש :

1. בצע ייחוס של העלויות העקיפות בחברה למוצריה השונים.
2. חשב את הרווח של החברה ממכירת מוצריה. הבחן בין סוגי המוצרים השונים.

(5) יתרונותיו של תמחיר מבוסס פעילויות (ABC) על התמחיר המסורתי מתבטאות בהיבטים הבאים :

- I. תמחיר מבוסס פעילויות חושף באופן נאות את עלות הסיבוכיות בייצור.
- II. תמחיר מבוסס פעילויות קל ונוח יותר ליישום.
- III. תמחיר מבוסס פעילויות מבליט את היתרונות שיש למפעל המתחרה בקונצרנים גדולים, אם יתמקד בייצור מוצרים חד-פעמיים בסדרות ייצור קטנות.
- IV. תמחיר מבוסס פעילויות הוא, מעצם טיבו, תמחיר תרומה ולא תמחיר ספיגה.

בחר את התשובה הנכונה :

- א. רק היגד I נכון.
- ב. רק היגד II נכון.
- ג. רק היגד III נכון.
- ד. רק היגד IV נכון.
- ה. כל ההיגדים נכונים.

(6) במפעל תעשייתי גדול מהוות עלויות ניהול המחסן חלק מהותי מעלויות התפעול. הבדיקות מעלות כי עיקר העלויות נובעות מן הקליטה הראשונית של החומרים הנרכשים. המפעל מיישם גישת תמחיר מבוסס פעילויות (ABC).

מהו מחולל העלות המתאים ביותר להסבר עלויות ניהול המחסן?

- א. מספר השורות בתעודות המשלוח הנכנסות.
- ב. מספר העובדים במחסן.
- ג. מספר השעות הנוספות ששולמו לעובדי המחסן.
- ד. ההיקף הכספי של הקניות.
- ה. מספר הפריטים שעלותם (ליחידה) נמוכה מ-10 ₪.

- 7) לפניכם היגדים הדנים במערכת תמחיר מבוסס פעילויות ABC :
- I. מערכת תמחיר מבוסס פעילויות הינה מערכת של תמחיר ישיר ולכן מתאימה לקבלת החלטות בטווח קצר.
  - II. מערכת תמחיר מבוסס פעילויות מתאימה במיוחד למערכת תמחיר לפי תהליכים.
  - III. מערכת תמחיר מבוסס פעילויות מתאימה במיוחד לייצור המוני של סוגי מוצרים ספורים.
  - IV. מערכת התמחיר המסורתי יודעת להקצות טוב יותר את "עלות המורכבות" מאשר תמחיר מבוסס פעילויות.

בחר את האפשרות הנכונה :

- א. היגד I נכון.
- ב. היגד II נכון.
- ג. היגד III נכון.
- ד. כל ההיגדים נכונים.
- ה. כל ההיגדים שגויים.

- 8) חברת "תמירוס" דנה לאחרונה ביישום מערכת תמחיר מבוסס פעילויות. לאחרונה קיימה החברה דיון באשר לשיטת התמחיר החדשה לעומת שיטת התמחיר שקדמה לה, שהיא השיטה המסורתית.
- I. התמחיר המסורתי לא התמודד עם עלויות "לא יצרניות" כמו עלויות שיווק והפצה, מכיוון שלפי עקרונות חשבונאיים מקובלים, עלויות אלה אינן מהוות חלק מעלות המוצר. לעומת זאת, גישת תמחיר מבוסס פעילויות מתמודדת עם עלויות אלה.
  - II. העמסת עלויות עקיפות בגישת תמחיר מבוסס פעילויות מתעלמת מהסיבוכיות בייצור, ו"קונסת" מוצרים מובילים בעלי נפח ייצור גבוה ועלות ישרה גבוהה יחסית.
  - III. שיטת תמחיר מבוסס פעילויות מעניקה מידע מלא יותר למנהלים בחברה באשר לשימוש במשאבי החברה לצורך ייצור.

בחר את האפשרות הנכונה :

- א. היגד I נכון.
- ב. היגד II נכון.
- ג. היגד III נכון.
- ד. היגדים I ו-II נכונים.
- ה. כל ההיגדים נכונים.

9) לאחרונה החליטה חברת "צמיגי מוטי" לשקול החלפת מערכת תמחיר, וליישם בחברה מערכת תמחיר מבוסס פעילות ABC. דירקטור א' בחברה מתנגד להצעה. לדבריו, אין טעם במעבר לשיטת תמחור שונה מזו הנהוגה בחברה. יתרה מזאת, הדבר ייצור שינוי דרמטי ברווח השנתי של החברה מפעילויותיה. דירקטור ב' מתנגד אף הוא להצעה. לדבריו, מערכת ABC מעמיסה על המלאי של החברה עלויות עקיפות כדוגמת עלויות שיווק וניהול, בעוד שעלות המלאי נדרשת לכלול אך ורק עלויות עקיפות שמקורן בייצור.

להלן מספר היגדים:

- I. דירקטור א' צודק.
- II. דירקטור ב' צודק.
- III. מערכת תמחיר מבוסס פעילות מפקחת באופן נאות יותר על עלויות הייצור הישירות.
- IV. היעד בעיקרי של שיטת תמחיר מבוסס פעילות ABC היא למקד תשומת לב ניהולית לאופן שבו נצרכים משאבי החברה.

בחר את האפשרות הנכונה:

- א. רק היגד I נכון.
- ב. רק היגד II נכון.
- ג. רק היגד III נכון.
- ד. רק היגד IV נכון.
- ה. רק היגדים I ו-IV נכונים.

10) חברת "המשקפיים של אפי" מייצרת שני סוגי משקפיים: שמש ומשקפי קריאה. להלן נתונים לגבי מוצרי החברה:

סה"כ	מחלקת משקפי קריאה	מחלקת משקפי שמש	
	40	20	עלות ישירה
40,000	10,000	30,000	כמות מיוצרת ונמכרת
	100	50	מחיר מכירה
550	350	200	שעות עבודה מוכרים

סך אומדן העלויות העקיפות לשבוע הינו 500,000 ₪.

הניחו כי העלויות העקיפות מועמסות לפי סך מחזור הכנסות המשקפיים הנמכרות. מהו סכום העלויות העקיפות שיש להעמיס על זוג אחד של משקפי שמש?

א. 40 ₪.

ב. 20 ₪.

ג. 12.5 ₪.

ד. 0.2 ₪.

ה. 10 ₪.

הניחו כי העלויות העקיפות מועמסות לפי סך מחזור הכנסות המשקפיים הנמכרות. מהו סך רווחי החברה ממכירת משקפיים (שמש וקריאה)?

א. 1,000,000 ₪.

ב. 2,000,000 ₪.

ג. 3,000,000 ₪.

ד. 4,000,000 ₪.

ה. 5,000,000 ₪.

הניחו כי החברה החליטה לזקוף את העלויות העקיפות למוצרים השונים בהתאם לשיטת התמחיר המבוסס פעילויות ABC. לשם כך נאספו הנתונים הבאים:

מחולל העלות	סכום לשבוע (₪)	סוג העלות
סך העלות הישירה של המשקפיים	200,000	מחלקת רכש
שעות עבודה מוכרים	120,000	תחזוקת משקפיים
כמות משקפיים מיוצרים ונמכרים	180,000	אריזה ומשלוח
	500,000	סה"כ

מה סכום העלויות העקיפות שיש לייחס לזוג אחד של משקפי קריאה?

א. 20.13

ב. 21.94

ג. 24.02

ד. 25.67

ה. 28.01

הניחו כי העלויות העקיפות מועמסות לפי שיטת תמחיר מבוסס פעילויות ABC. מהו סך רווחי החברה ממכירת משקפיים (שמש וקריאה)?

- א. 1,000,000 ₪.  
 ב. 2,000,000 ₪.  
 ג. 3,000,000 ₪.  
 ד. 4,000,000 ₪.  
 ה. 5,000,000 ₪.

11) חברת "האקלברי" פועלת בשלושה מגזרי פעילות:

מגזר א':	ייצור נייר
מגזר ב':	ייצור פלסטיק
מגזר ג':	ייצור מתכת

מכירות החברה מתחלקות באופן הבא:

- א' 45%  
 ב' 15%  
 ג' 40%

לאחרונה פרסמה החברה את דוחותיה הכספיים לשנת 2012:

סה"כ	מגזר ג'	מגזר ב'	מגזר א'	
90,000	36,000	13,500	40,500	הכנסות
(70,000)	(29,400)	(9,100)	(31,500)	עלות המכר
20,000	6,600	4,400	9,000	רווח גולמי

להלן נתונים על העלויות העקיפות בחברה. עלויות אלה אינן נכללות בעלות המכר:

2,000	הוצאות מכירה ושיווק (משתנות)
10,000	הוצאות אחזקה (משתנות)
6,000	כיוול מכונות (משתנות)
1,000	הנהלה וכלליות (קבועות)

מהו שיעור הרווח התפעולי מסך המכירות של מגזר ב' לשנת 2010 כאשר בסיס העמסה של העלויות העקיפות הינו מחזור המכירות?

- א. שיעור הרווח התפעולי של מגזר ב' יהיה כ-1.1%.
- ב. שיעור הרווח התפעולי של מגזר ב' יהיה כ-8.5%.
- ג. למגזר ב' לא יהיה רווח אלא הפסד.
- ד. שיעור הרווח התפעולי של מגזר ב' יהיה כ-3.5%.
- ה. שיעור הרווח התפעולי של מגזר ב' יהיה כ-11.5%.

לאחר דיון בדירקטוריון החברה, הוחלט לבחון את רווחיות המגזרים לפי שיטת תמחיר מבוסס פעילות (ABC) ולפעול בהתאם לממצאים בכדי להגדיל את הרווחיות של החברה. סמנכ"ל התפעול של החברה קבע את בסיסי העברה הבאים לצורך שיטת התמחיר החדשה:

הוצאות מכירה ושיווק:	בהתאם למספר לקוחות בכל מגזר
הוצאות אחזקה:	בהתאם לסך שעות המכונה בכל מגזר
הוצאות כיוול מכונות:	בהתאם למספר המכונות בכל מגזר
הוצאות הנהלה וכלליות:	בהתאם למספר העובדים בכל מגזר

כמו כן, סיפק סמנכ"ל התפעול את הנתונים הבאים לגבי המגזרים (לשנת 2010):

מגזר	א'	ב'	ג'
כמות לקוחות	10	5	50
כמות מכונות	2	6	2
שעות עבודה לכל מכונה	2,000	3,500	1,000
מספר עובדים	20	40	100

מהו שיעור הרווח התפעולי מסך המכירות לשנת 2010 אשר יחושב במגזר ג' אם החברה תשתמש בשיטת תמחיר מבוסס פעילות להעמסת העלויות העקיפות:

- א. שיעור הרווח התפעולי במגזר ג' יהיה כ-1.1%.
- ב. שיעור הרווח התפעולי במגזר ג' יהיה כ-4%.
- ג. שיעור הרווח התפעולי במגזר ג' יהיה כ-14.5%.
- ד. שיעור הרווח התפעולי במגזר ג' יהיה כ-6.9%.
- ה. למגזר ג' לא יהיה רווח אלא הפסד.

הניחו עתה כי החברה שוקלת להפסיק את פעילותו של מגזר א', דבר שבהכרח ייתר את פעילות מגזר ב'. הניחו כי בעקבות הסגירה לא יחול כל שינוי בסך העלויות הקבועות (הנהלה וכלליות).

חשבו את השפעת מהלך זה על הרווח התפעולי של החברה לשנת 2010 כפי שחושב על בסיס שיטת תמחיר מבוסס פעילות:

- א. הרווח התפעולי של החברה יהיה גבוה ב-1,121 ₪.
- ב. לא יהיה כל שינוי ברווח התפעולי של החברה.
- ג. הרווח התפעולי של החברה יהיה נמוך ב-5,400 ₪.
- ד. הרווח התפעולי של החברה יהיה גבוה ב-1,500 ₪.
- ה. הרווח התפעולי של החברה יהיה נמוך ב-6,000 ₪.

# תמחיר ככלי ניהולי

פרק 6 - עלויות רלוונטיות לקבלת החלטות

תוכן העניינים

47 ..... 1. כללי

## עלויות רלוונטיות לקבלת החלטות

### שאלות

1) חברת "שקוביי" מייצרת נעליים. לחברה עלות משתנה בייצור נעל שהיא 20 ₪ ליחידה. לחברה עלויות קבועות בסכום של 180,000 ₪ בחודש, ללא קשר לכמות היחידות המיוצרות.

החברה מסוגלת לייצר כמות של 40,000 זוגות נעליים בחודש. בפועל, הביקוש לנעליים מסתכם ל-36,000 יחידות בחודש.

לאחרונה קיבלה החברה הצעה מיצרן נעליים מקומי ולפיה הוא יספק לחברה את הנעליים בתמורה ל-24 שקלים לכל נעל.

הנח כי לחברה עלויות קבועות בגובה 50,000 ₪ שגם ללא הפעלת קו הייצור היא תאלץ לשלם אותם.

מהו היקף הייצור ממנו תבחר החברה שלא לקבל את הצעת יצרן הנעליים המקומי?

- א. 16,500 יחידות
- ב. 23,000 יחידות
- ג. 31,500 יחידות
- ד. 32,500 יחידות
- ה. 41,250 יחידות

2) חברת "תנו לי" עושה שימוש מידי שנה ב-10 ק"ג ענבים לצורך ייצור מיץ ענבים. להלן נתונים על עלות שנתית בייצור ק"ג ענבים אחד (ב-₪):

5,000	חומרים ישירים
600	ממתיק מלאכותי (1)
28,000	עבודה ישירה
<u>51,000</u>	עלויות עקיפות (2)
84,600	סה"כ עלות ייצור ק"ג ענבים

(1) הממתיק המלאכותי הוא חלק בלתי נמנע בתהליך ייצור ענבים, ומהווה 20% מעלות החומרים הישירים.

(2) העלויות העקיפות של החברה מתחלקות ל- $\frac{1}{3}$  עלויות עקיפות משתנות ו- $\frac{2}{3}$  עלויות עקיפות קבועות.

לאחרונה קיבלה החברה הצעה לרכוש באופן שנתי ק"ג ענבים במחיר של 58,600 ₪. החברה מניחה כי עם הפסקת ייצור הענבים היא תוכל להשכיר את שטח הייצור שלה בתמורה לסכום עתק של 80,000 ₪ בשנה. הנח כי בכל מקרה החברה תשלם את הוצאותיה הקבועות.

מהי העלות המשתנה של החברה בייצור ענבים?

- א. 50,600 ₪
- ב. 61,000 ₪
- ג. 69,200 ₪
- ד. 73,500 ₪
- ה. 86,300 ₪

בהנחה כי החברה תבחר לקבל את ההצעה, כיצד ישתנה הרווח של החברה?

- א. רווח החברה יגדל ב-1,500 ₪.
- ב. רווח החברה יגדל ב-250 ₪.
- ג. רווח החברה יקטן ב-1,500 ₪.
- ד. אין שינוי ברווח החברה.
- ה. רווח החברה יקטן ב-250 ₪.

הנח כעת כי החברה מעריכה כי היא יכולה לקבל סכום של 85,000 ₪ לשנה מהשכרת המתחם.  
בחר את התשובה הנכונה:

- א. החברה תבחר להמשיך לייצר באופן עצמאי.
- ב. החברה תבחר להמשיך לייצר באופן עצמאי, אך רווחיה יגדלו ב-500 ₪.
- ג. החברה תבחר לרכוש את הענבים, ורווחיה יגדלו ב-5,000 ₪.
- ד. החברה תבחר לרכוש את הענבים, ורווחיה יגדלו ב-400 ₪.
- ה. החברה תבחר לרכוש את הענבים, ורווחיה יקטנו ב-450 ₪.

3) חברת "הופה? היי" עוסקת בייצור כדורי-רגל. החברה מסוגלת לייצר כמות מקסימלית של 90,000 יחידות כדורגל. מידי חודש מוכרת החברה 80,000 יחידות כדורי רגל, שזוהי הקיבולת הנורמאלית של החברה. סמנכ"ל הכספים של החברה ערך את התחשיב הבא (ב-₪):

100	מחיר מכירה לכדורגל אחד
46	עלות ייצור משתנה לכדורגל אחד
18	עלות ייצור קבועה לכדורגל אחד
10	עלות מכירה משתנה לכדורגל אחד

בתחילת חודש מאי פנה אל החברה מועדון הכדורגל של מכבי תל אביב, וביקש לרכוש כמות של 14,000 כדורי-רגל. המועדון מוכן לשלם מחיר של 72 ₪ לכל כדורגל, וזאת בתנאי כי כל הכדורים יסופקו לו עד סוף החודש.

בהנחה כי החברה תסכים להצעת מכבי, אזי שלא יהיו עלויות מכירה משתנות בהזמנה, אך כן ישנה עלות הובלה לאצטדיון בלומפילד המוערכת ב-3 ₪ ליחידה. מהו רווח חברת הופה היי תחת הנחת מכירה של 80,000 יחידות ללקוחותיה הרגילים?

- א. 1,920,000 ₪
- ב. 2,080,000 ₪
- ג. 3,100,000 ₪
- ד. 4,100,000 ₪
- ה. 5,020,000 ₪

מהו השינוי ברווחי החברה, במידה והיא תסכים להצעת מכבי תל אביב?

- א. 116,000 ₪
- ב. 126,000 ₪
- ג. 136,000 ₪
- ד. 146,000 ₪
- ה. 156,000 ₪

#### שאלות מספר 4-6

חברת תמירוס מייצרת במבה. בחברה כושר ייצור של 20,000 יחידות לחודש, ולפי היקף זה גוזרת את העלויות המפורטות:  
עלויות ייצור:

1	חומרים ישירים
1.2	עבודה ישירה
0.8	עקיפה משתנה
0.5	עקיפה קבועה

עלויות מכירה:

1.5	משתנות
0.9	קבועות

החברה מוכרת במבה במחיר של 6 ₪.  
 לחברה מלאי במחסנים של 15,000 יחידות.  
 מהי העלות ליחידה כפי שהיא מדווחת במאזן החברה:

- א. 1.5 ₪
- ב. 2 ₪
- ג. 2.5 ₪
- ד. 3.5 ₪
- ה. 4 ₪

הביקוש בשוק הוא ל-75% מתפוקת החברה. על מנת למכור את מלוא היחידות שבכוחה של החברה לייצר בשנה, החברה ניגשת למכרז ממשלתי. לפי תנאי המכרז, תכסה הממשלה את מלוא עלויות הייצור של החברה בתוספת 1,000 ₪ (COST + 1,000). מכיוון שמדובר במכרז, החברה אינה נדרשת לעמוד בעלויות מכירה.

בהנחה שהחברה תבחר לקבל את הזמנת הממשלה, כיצד הדבר ישפיע על תזרים המזומנים החופשי שלה?

- א. 1,000 ₪
- ב. 1,500 ₪
- ג. 2,000 ₪
- ד. 3,500 ₪
- ה. 4,000 ₪

לאחרונה חל גידול בשוק למוצרי החברה. במידה והחברה תבחר לספק את יחידות המכרז הממשלתי, היא תאלץ לוותר על ייצור של 5,000 יחידות בשוק הפרטי.

האם תבחר החברה להשתתף במכרז?

- א. כן, שכן הדבר יגדיל את רווחיה.
- ב. לא ניתן לקבוע לפי נתוני השאלה.
- ג. לא, שכן הדבר יקטין את רווחי החברה.
- ד. החברה אדישה בין השתתפות במכרז הממשלתי או מכירה בשוק הפרטי.
- ה. כל ההיגדים שגויים.

7) חברת "המכולת של גידי" מנהלת מספר מכולות ברחבי תל אביב. הדוחות הכספיים של החברה לשנת 2011 הצביעו על הפסד עתק של 1,000 שקלים. על כן, החליטה החברה לבחון אפשרות לסגור סניף או סניפים שאינם רווחיים.

סה"כ	בן יוסף	נורדאו	בן גוריון	דיזינגוף	אלנבי	
3,000	1,000	1,000	500	300	200	הכנסות
4,000	900	1,100	1,200	400	400	הוצאות
(1,000)	200	(200)	(700)	(100)	(200)	רווח/(הפסד)

ההוצאות כוללות גם הוצאות בגין תקורה בסכום של 500 שקלים שהוקצו למרכזים השונים בחברה על בסיס מחזור ההכנסות. מלבד הוצאות תקורה אין לחברה הוצאות קבועות נוספות. החברה צופה כי לא יהיה שינוי בשנה הקרובה בהכנסותיה או בהוצאותיה. הנח כי החברה לא מסוגלת לשנות את עלויות התקורה בשנתיים הקרובות.

על מנת להקטין את ההפסד בטווח הקצר (שנה מתאריך המאזן), אילו מרכזים תסגור החברה?

- אלנבי, דיזינגוף, בן גוריון ונורדאו.
- דיזינגוף ונורדאו.
- החברה תסגור את כל פעילותה.
- אלנבי, דיזינגוף ובן גוריון.
- בטווח הקצר אין בכוחה של החברה להקטין את עלויות התקרה, ועל כן אין לסגור אף מרכז.

- 8) לפניך מספר היגדים בנושא עלויות:
- עלויות רלוונטיות לקבלת החלטות (בטווח הקצר או הארוך) אינן כוללות עלויות קבועות.
  - עלויות רלוונטיות לקבלת החלטות הינן עלויות ישירות בלבד.
  - עלויות רלוונטיות לקבלת החלטות הן אותן עלויות עתידיות שבהן יחול שינוי, אם נשנה את דרך הפעולה בה ננקוט.

בחר את התשובה הנכונה:

- היגד I נכון.
- היגד II נכון.
- היגד III נכון.
- היגדים I ו-II נכונים.
- היגדים I ו-III נכונים.

9) לפניך מספר היגדים ביחס לסוגי עלויות :

- I. בטווח הארוך אפשר להתייחס לכלל העלויות כעלויות קבועות.
- II. לצורך קבלת החלטות בטווח קצר, חשוב להבחין בין עלויות קבועות ועלויות משתנות.
- III. בתחום הטווח הרלוונטי, מניחים כי העלות המשתנה ליחידה זהה.

בחר את התשובה הנכונה :

- א. היגד I נכון.
- ב. היגד II נכון.
- ג. היגד III נכון.
- ד. היגדים II ו-III נכונים.
- ה. כל ההיגדים נכונים.

10) לפניך מספר היגדים המתייחסים לעלות מוצר :

- I. קביעת עלות המוצר מסייעת למיון התנהגות העלויות.
- II. קביעת עלות המוצר עשויה לסייע בקביעת מחיר המכירה של המוצר לצרכן.
- III. ההבחנה בין מרכיבי עלות המוצר (משתנות/קבועות) חיונית לצורך קבלת החלטות ניהוליות לטווח הקצר.

בחר את התשובה הנכונה :

- א. היגד I נכון
- ב. היגד II נכון
- ג. היגד III נכון
- ד. היגדים I ו-II נכונים
- ה. היגדים II ו-III נכונים

# תמחיר ככלי ניהולי

פרק 7 - ניהול פרויקטים PERT

תוכן העניינים

53 ..... 1. כללי

## ניהול פרויקטים PERT

### שאלות

- 1) יואל מבקש לבצע שיפוץ בביתו. הוא ערך את התחשיב הבא בנוגע ללוח הזמנים והעלויות הכרוכות בפועל אותם הוא מבקש לעשות:

עלות פעולה	משך זמן נדרש לפעולה	פעולה מקדימה נדרשת	פעולה
10 ₪	שבוע	-	אינסטלציה
15 ₪	שבועיים	-	החלפת בלטות
35 ₪	שבוע	החלפת בלטות	תיקון חלונות
20 ₪	3 שבועות	אינסטלציה	צביעת קירות
10 ₪	שבוע	תיקון חלונות, צביעת קירות	הרכבת רהיטים
90 ₪			סה"כ

בהתאם להסכם שערך יואל עם ועד הבית בבניין, בעבור כל שבוע של פעילות הוא ישלם 50 ₪ לקופת הועד.

נדרשים:

- הצג תיאור גרפי של הפעולות אותם נדרש יואל לבצע בבית.
- הצג את הנתונים במסגרת הכנת השיפוץ בבית.
- מהו הנתב הקריטי?
- מהי עלות ביצוע השיפוץ בביתו של יואל?

- 2) חברת "עזרה ובנייה" מבקשת לבצע פרויקט לשיפוץ בניין ישן בתל אביב. מנהל העבודה של החברה ביצע את החישוב הבא:

עלות פעולה	משך זמן נדרש לפעולה	פעולה מקדימה נדרשת	פעולה
10 ₪	1	-	א
5 ₪	2	-	ב
15 ₪	2	א, ב	ג
10 ₪	1	ב, ג	ד
20 ₪	3	ד	ה
10 ₪	4	ה	ו

לחברה עלויות כדלקמן :

1. עלות קבועה בגובה של 100 ₪.
2. עלות משתנה לכל שבוע עבודה-50 ₪ לשבוע עבודה.

מנגנון קנס/בונוס :

החברה התחייבה לסיים את הפרויקט בתוך כ-10 שבועות.

1. החברה זכאית לקבל בונוס בגובה 20 ₪ לכל שבוע הקדמה בפרויקט.
2. החברה נדרשת לשלם קנס בגובה 30 ₪ לכל שבוע פיגור בפרויקט.

נדרשים :

- א. הצג תיאור גרפי של הפעולות אותם נדרשת החברה לבצע.
- ב. הצג את הנתונים במסגרת שיפוץ הבניין הישן.
- ג. מהו הנתוב הקריטי?
- ד. מהי עלות ביצוע השיפוץ?

- (3) חברת "גשר-לי" מבקשת לבצע פרויקט להקמת גשר בנתיבי איילון. מנהל העבודה של החברה ביצע את החישוב הבא :

עלות פעולה	משך זמן נדרש לפעולה	פעולה מקדימה נדרשת	פעולה
1 ₪	9	-	א
2 ₪	8	-	ב
2 ₪	7	-	ג
3 ₪	3	א, ב, ג	ד
5 ₪	6	א, ב, ג	ה
4 ₪	2	ה	ו

לחברה עלויות כדלקמן :

1. עלות קבועה בגובה של 1 ₪ לכל שבוע פעילות.

נדרשים :

- א. הצג תיאור גרפי של הפעולות אותם נדרשת החברה לבצע.
- ב. הצג את הנתונים במסגרת הקמת הגשר.
- ג. מהו המועד המאוחר ביותר לביצוע פעולה ד' מבלי לעכב את סיום הפרויקט?

4) חברת "שמופי" זכתה במכרז לביצוע פרויקט. להלן נתונים על שלבים שונים של פרויקטים:

השלב	תנאי קדם	משך ביצוע נורמאלי בשבועות	עלות (אלפי ₪)
א	-	8	1,000
ב	-	6	850
ג	-	7	900
ד	א, ב, ג	11	1,000
ה	ד	9	800
ו	ד	12	980
ז	ד	10	770
ח	ה, ו, ז	9	250
ט	ה, ו, ז	8	600
י	ח, ט	10	1,100
סה"כ			8,250

ידוע כי מוציא המכרז מוכן לשלם סכום של 45,000 ₪ בעבור הפרויקט בתנאי שזה יסתיים תוך 47 שבועות. במסגרת החוזה נכתב כי בעבור כל שבוע פיגור נדרשת חברת שמופי לשלם קנס של 378 אלפי ₪. כמו כן, לחברה עלויות קבועות לכל שבוע- 200 אלפי ₪.

מהו הרווח הצפוי לחברה מביצוע הפרויקט?

- א. 33,000 אלפי ₪.
- ב. 32,616 אלפי ₪.
- ג. 43,866 אלפי ₪.
- ד. 60,121 אלפי ₪.
- ה. 25,616 אלפי ₪.

מהו המועד המאוחר ביותר לתחילת פעולה ה?

- א. שבוע 21.
- ב. שבוע 20.
- ג. שבוע 19.
- ד. שבוע 18.
- ה. שבוע 22.

5) חברת "מינדי" עוסקת בהקמת קניונים. לאחרונה התפנתה החברה להקמת קניון חדש בטבריה. החברה ערכה תרשים המתאר פעולות הנדרשות לצורך הקמת הקניון:

פעולה	תנאי קדם	משך זמן מקורי בשבועות	עלויות כוללות לביצוע עבודה
A	-	13	153
B	-	15	209
C	-	21	572
D	A	10	351
E	B	11	609
F	E	2	212
G	F	2	520
H	B	6	375
I	C, D, H	4	13
סה"כ			3,014

נתונים נוספים:

- העלויות העקיפות הנדרשות לבניית הקניון הינן 60 אלפי ₪ לשבוע עבודה.
- החברה פועלת בתחום שבו שיעור הרווח שלה הינו 7% מהכנסותיה.

מהו המחיר ללקוח אותו תבקש החברה בגין בניית הקניון (ללא קיצורים)?

- א. 3,305 ₪.
- ב. 3,715 ₪.
- ג. 4,100 ₪.
- ד. 5,670 ₪.
- ה. 7,150 ₪.

מהו המרווח הכללי (הזמן הצף) של פעולה H?

- א. 5 שבועות.
- ב. 15 שבועות.
- ג. 1 שבועות.
- ד. 8 שבועות.
- ה. אין זמן צף לפעולה זו.

- 6) חברת "המחשבון" זכתה במכרז להקמת מכללה לחינוך פיננסי ברחובות. מניתוח שערך חשב החברה, על מנת להקים את המכללה נדרש לבצע פעולות A-K. להלן נתונים רלוונטיים להקמת המכללה לחינוך פיננסי:

הפעולה	תנאי קדם	משך ביצוע (שבועות)	עלות הפעולה (אלפי ₪)
A	-	5	100
B	-	8	170
C	-	7	140
D	C	4	80
E	A	4	80
F	B, D, E	7	130
G	A	14	200
H	C	15	220
I	A	25	420
J	C	23	400
K	H, G, F	8	150
			2,090

- בהתאם לתנאי המכרז, זכאית החברה לקבל סכום כולל של 3,300 אלפי ₪. לחברת "המחשבון" הוצאות קבועות בגובה 350 אלפי ₪. מנגנון קנס/בונוס בהתאם לתנאי החוזה, נדרש לסיים את הפרויקט בתוך כ-28 שבועות. בגין כל שבוע פיגור תשלם החברה קנס של 100 אלפי ₪. בגין כל שבוע הקדמה תקבל החברה בונוס בגובה 50 אלפי ₪.

מהו הרווח הצפוי לחברה (באלפי ₪) מביצוע הפרויקט?

- א. 660 אלפי ₪.
- ב. 900 אלפי ₪.
- ג. 1,025 אלפי ₪.
- ד. לא ניתן לדעת את הרווח הצפוי לחברה מן הפרויקט.
- ה. החברה צפויה לסיים את הפרויקט באיזון תקציבי.

7) לאחרונה החליטו לשבות עובדים אשר עמלו על ביצוע פעולה B.

במידה ועובדי החברה ימשיכו לשבות, מהו הזמן המקסימאלי שניתן לדחות את ביצוע פעולה B מבלי לעכב את ביצוע הפרויקט כולו?

- א. 3 שבועות.
- ב. 4 שבועות.
- ג. 5 שבועות.
- ד. 6 שבועות.
- ה. 7 שבועות.

8) החברה החליטה לשקול עבודה במשמרת נוספת. הפעלת משמרת נוספת כרוכה בעלות קבועה של 40 אלפי ₪. המשמרת הנוספת תאפשר לחברה לקצר את משך ביצוע הפרויקט. להלן נתונים אודות האפשרויות העומדות בפני החברה:

הפעולה שתקוצר	משך ביצוע מינימאלי (שבועות)	עלות קיצור לשבוע (אלפי ₪)
A	3	30
B	5	10
C	4	70
D	3	50
H	11	25
I	20	35
J	20	15
K	6	20

מהו הרווח המקסימאלי האפשרי לחברה במידה והיא תפעל בהתאם לאפשרויות הקיצור?

- א. רווחי החברה יגדלו ב-30 אלפי ₪.
- ב. רווחי החברה יגדלו ב-40 אלפי ₪.
- ג. רווחי החברה יגדלו ב-50 אלפי ₪.
- ד. רווחי החברה יגדלו ב-60 אלפי ₪.
- ה. לא ניתן להגדיל את רווחי החברה.

9) גברת סמית' מבקשת לשפץ את ביתה. הגברת התקשרה עם קבלן ידוע לביצוע העבודה. לפי הקבלן, להלן ניתוח הפעולות הנדרשות:

הפעולה הנדרשת	תנאי קדם	משך ביצוע בשבועות
A	-	7
B	-	8
C	A	5
D	A	8
E	B	6
F	D, E	10
G	C, D, E	7
H	G	11
I	F	10
סה"כ		72

עלויות כל פעולה כוללת עלויות כדלקמן:  
 חומרי גלם (מושקעים בתחילת כל פעולה) 300,000 ₪  
 עבודה (בגין כל שבוע עבודה) 100,000 ₪  
 תעריף העמסה של עלויות עקיפות (כוללת משתנות) 50% מעלות העבודה של כל פעולה  
 עלויות קבועות 200,000 ₪ בגין כל שבוע בו מתבצע הפרויקט

הקבלן אשר קיבל את העבודה עובד לפי שיטת עלות + 20% (20% + COST). מהו הסכום אותו משלמת גברת סמית' לקבלן?

- 24,600 אלפי ₪.
- 20,500 אלפי ₪.
- 16,875 אלפי ₪.
- 21,360 אלפי ₪.
- 25,625 אלפי ₪.

10) מהו המועד המאוחר ביותר לסיום פעולה C?

- 17 שבועות.
- 15 שבועות.
- 12 שבועות.
- 7 שבועות.
- 10 שבועות.