

# חשבונאות ניהולית וטכנולוגית א



$$\{\sqrt{x}\}^2$$



## תוכן העניינים

1	1. עלויות ותמחיר הזמנה
17	2. הקצאת עלויות מחלקות שירות
27	3. הקצאת עלויות משותפות
35	4. נקודת איזון ותרומה ליחידה
46	5. עלויות רלוונטיות לקבלת החלטות
52	6. תמחיר תהליך
64	7. תמחיר תרומה וספיגה
74	8. תמחיר תקן וניתוח סטיות
82	9. תמחיר מבוסס פעילויות CBA

# חשבונאות ניהולית וטכנולוגית א

פרק 1 - עלויות ותמחיר הזמנה

תוכן העניינים

1. כללי..... 1

## עלויות ותמחיר הזמנה

### שאלות

- 1) בחברת החאש-ורוש מייצרים מוצרים שונים. ביום 31.12.2005 התכנסה הנהלת החברה ואמדה את עלויות החברה לשנת 2006:

עלות (₪)	פירוט
100	עלות חומרי גלם
150	עלות חומרי עזר
50	עלות עבודה ישירה
75	הוצאות פחת (מחושבות לפי קו ישר)
25	עלויות עקיפות אחרות
10	כמות חומרי גלם (ק"ג)
25	שעות עבודה (שעות)

החברה מעמיסה עלויות עקיפות על מוצריה השונים על פי כמות שעות עבודה. מה סך העלויות העקיפות בחברה החזויות לשנת 2006?

- א. 200 ₪
- ב. 225 ₪
- ג. 250 ₪
- ד. 275 ₪
- ה. 300 ₪

בהנחה כי החברה בוחרת להעמיס עלויות עקיפות לפי כמות שעות עבודה ישירה, מהו תעריף העמסה של החברה לשנת 2006?

- א. 8 ₪
- ב. 10 ₪
- ג. 12 ₪
- ד. 14 ₪
- ה. 16 ₪

הנח כעת כי חשב החברה ערך תחשיב משלו בנוגע לעלויות העקיפות של החברה, כאשר גם הוא מעמיס עלויות עקיפות לפי כמות שעות עבודה ישירה. לפי התחשיב, מקדם העמסה לעלויות העקיפות הוא 5 ₪ לשעת עבודה. חשב החברה צופה כי החברה תשקיע כ-30 שעות עבודה ישירה.

הנח כי בפועל לחברה התהוו עלויות עקיפות בפועל של 100,000 ₪.

מהי העמסת חסר או יתר של החברה לפי אומדני החשב?

- א. העמסת חסר 100 ₪.
- ב. העמסת יתר 100 ₪.
- ג. העמסת חסר 50 ₪.
- ד. העמסת יתר 50 ₪.
- ה. העמסת יתר 25 ₪.

(2) חברת "דני-דין" מייצרת מוצרים על פי הזמנה.

להלן נתונים לחודש מאי 2010 שנלקחו מספרי החברה:

- א. סה"כ עלות שכר עבודה בחודש מאי: 720,000 ₪.  
מתוכו סכום של 520,000 ₪ נזקף לעלות עבודה ישירה.
- ב. במשך חודש מאי נרכשו חומרים בעלות של 600,000 ₪. השימוש בחומרים בייצור הסתכם ב-555,000 ₪ חומרים ישירים ו-45,000 ₪ חומרים עקיפים.
- ג. סך העמסת היתר של העלויות העקיפות בחודש מאי: 25,000 ₪.
- ד. הוצאות עקיפות שונות (בפועל): 350,000 ₪.  
(הוצאות אלה אינן כוללות עבודה עקיפה וחומרים עקיפים).
- ה. תעריף שעת עבודה במפעל בחודש מאי: 26 ₪ לשעה.
- ו. החברה מעמיסה את העלויות העקיפות על בסיס כמות שעות העבודה הישירה.

מהו סך העלויות העקיפות שהועמסו במהלך חודש מאי 2010?

- א. 620,000 ₪
- ב. 595,000 ₪
- ג. 570,000 ₪
- ד. 300,000 ₪
- ה. 655,000 ₪

הנח כעת כי לחברה עלויות עקיפות בסכום של 700,000 ₪.

מהו תעריף העמסת עלויות עקיפות של החברה?

- א. 1 ₪
- ב. 2.25 ₪
- ג. 3.25 ₪
- ד. 3.5 ₪
- ה. 4.1 ₪

3) ההבחנה בין עלות ישירה לעלות עקיפה מבוססת על ההבחנה :

- א. בין עלות משויכת/מזוהה ליחידת עלות לבין עלות שאינה משויכת/מזוהה ליחידת עלות.
- ב. בין עלות להוצאה.
- ג. בין עלות תקן לעלות בפועל.
- ד. בין עלות לטווח קצר לעלות בטווח ארוך ביחס להיקפי ייצור.
- ה. בין עלות משתנה לעלות קבועה ביחס לעלות קבועה.

4) לפניך מספר היגדים המתייחסים לסוגי עלויות :

- I. עלויות קבועות אינן משתנות כתוצאה משינויים בהיקף הפעילות ביחידת זמן נתונה (בתחום הרלוונטי).
- II. היקף העלויות המשתנות אינו מושפע כלל מכל שינוי ברמת הפעילות.
- III. עלויות קבועות משתנות תמיד כתוצאה משינוי בהיקף פעילות ביחידת זמן נתונה.
- IV. עלויות משתנות הן עלויות המושפעות מכל שינוי ברמת הפעילות.

בחר את האפשרות הנכונה :

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

5) לפניך מספר היגדים :

- I. קביעת עלות המוצר הינה חלק ממטרות התמחיר.
- II. עלות מוצר כוללת רק עלויות ישירות ועלויות קבועות.
- III. עלות מוצר מתנהגת באופן לנארי בהתאם לשינויים בהיקף הייצור.

בחר את התשובה הנכונה :

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

- 6) חברת תמיר המלך מיישמת שיטת תמחיר הזמנה. ביום 01.01.2006 קיבלה החברה הזמנה (להלן: "ההזמנה") לאספקה של 200 יחידות GPS. בתמורה לכל מכשיר תקבל החברה סכום עתק של 360 ₪. החברה פועלת לפי תקציב בשקלים, ולפיו:

250,000	שכר מנכ"ל החברה
200,000	פחת ציוד ומבנים
600,000	עלות עבודה ישירה
65,000	שמירה ואבטחה
130,000	אחזקת מבנים ומכונות
60,000	עבודה עקיפה
100,000	עלות חומרים

נתונים נוספים:

1. החברה צופה כי עובדיה ישקיעו 60,000 שעות עבודה.
2. החברה קבעה בסיס העמסה לעלויות העקיפות שהוא עלות עבודה ישירה.

ההזמנה:

3. החברה צופה כי תידרש השקעה של 150 שעות עבודה ישירות.
4. ההזמנה תדרוש 450 בטריות במחיר של 47 ₪ לבטרייה.
5. ההזמנה תידרש 50 ברגים מיוחדים בעלות של 15 ₪ לבורג.
6. 550 מתאמי ניווט בעלות של 5 ₪ למתאם.
7. לכל מכשיר יש לרכוש מקבלן משנה מסך בעלות של 32 ₪ ליחידה.

מהי עלות שעת עבודה ישירה?

- א. 8.5 ₪
- ב. 9 ₪
- ג. 9.5 ₪
- ד. 10 ₪
- ה. 11 ₪

מהו תעריף העמסת עלויות עקיפות בחברה?

- א. 1.175 ₪
- ב. 1.235 ₪
- ג. 1.5 ₪
- ד. 2.1 ₪
- ה. 2.145 ₪

מהי עלות ייצור מכשיר GPS אחד (עגל תשובתך)?

- א. 161 ₪
- ב. 172 ₪
- ג. 193 ₪
- ד. 211 ₪
- ה. 232 ₪

קבע מהו הרווח או ההפסד מקבלת ההזמנה לייצור 200 יחידות (עגל תשובתך):

- א. 21,545 ₪
- ב. 30,012 ₪
- ג. 35,000 ₪
- ד. 37,688 ₪
- ה. 41,234 ₪

7) חברת השובב מייצרת שני מוצרים בלבד: כדורים כחולים וכדורים אדומים. להלן נתונים על עלויות הכדורים:

כדורים אדומים	כדורים כחולים	
3,500	10,000	עלות עבודה ישירה
2,500	2,000	עלות חומרי גלם
4,000	3,000	עלויות עקיפות שהועמסו
10,000	15,000	סה"כ עלויות

נתונים נוספים:

1. הנח כי כל הכדורים הכחולים נמכרו במהלך השנה.
2. הנח כי כל הכדורים האדומים טרם נמכרו.
3. בעת עריכת הדוחות הכספיים לשנת 2002, גילתה החברה כי היא ביצעה העמסת חסר של 5,000 ₪ ביחס לעלויות העקיפות שלה.
4. החברה מקצה העמסת חסר למלאי ולעלות המכר לפי עלות המוצרים.

נדרש:

- א. איזה סכום מסך העמסת החסר יוקצה לכדורים הכחולים ואיזה סכום יוקצה לכדורים האדומים?
- ב. כיצד משפיעה העמסת החסר על עלות המלאי בספרי החברה ועל הרווח של החברה?

ג. ענה שנית על נדרשים א' וב', בהנחה כי החברה גילתה בסוף השנה כי היא ביצעה העמסת יתרת בסכום של 5,000 ₪ בסוף השנה, ביחס לעלויות העקיפות ולא העמסת חסר.

8) חברת "הברבור" הינה חברה העוסקת ביצירת תכשיטים לפי הזמנה. בשנת 2002 קיבלה החברה הזמנה מלקוח א'. העבודה התקבלה בשנת 2002, והוכנה בשנה זו. תמורת העבודה התקבלה אף היא בשנת 2002.

סך עלות העבודה הישירה בשנת 2002 הסתכמה ב-20,000 ₪. עלות חומרי הגלם אשר נדרשו לעבודה הסתכמו ל-3,500 ₪. תמורת העבודה בסך של 42,500 ₪ התקבל בחודש דצמבר 2002. החברה רשמה רווח של 6,500 בעבור ההזמנה. החברה רשמה העמסת יתר בשנת 2002 בסכום של 3,500 ₪.

נתונים נוספים:

1. התעריף לשעת עבודה ישירה בחברה הוא 32 ₪.
2. החברה מייחסת את העלויות העקיפות להזמנות על ידי שימוש בתעריף העמסה קבוע מראש, שהוא בסיס העמסה שעות עבודה ישירות.
3. החברה מייחסת סטיות בעלויות עקיפות ליתרות סוף שנה של מלאי בתהליך, מלאי מוצרים גמורים ועלות המכר.

מהו תעריף העמסה של העלויות העקיפות לשעת עבודה ישירה בשנת 2002?

- א. 17.8 ₪
- ב. 19.2 ₪
- ג. 20.1 ₪
- ד. 25.6 ₪
- ה. 29.3 ₪

בשנת 2003 קיבלה החברה הזמנות נוספות (הזמנה ב' והזמנה ג'). הזמנה ב' הוכנה ונמסרה בשנה זו, והחברה אף קיבלה את מלוא התמורה בגינה. הזמנה ג' טרם הועברה ללקוח. החברה רשמה את העלויות הבאות (ב-₪):

הזמנה ג'	הזמנה ב'	
40,000	48,000	עלות עבודה ישירה ב-₪
7,000	10,000	עלות חומרי גלם ב-₪

- נתונים נוספים :
- בשנת 2003 תעריף העמסת עלויות עקיפות של החברה הוא 20 ₪ לשעת עבודה ישירה.
  - בגין הזמנה ב' רשמה החברה העמסת חסר של 5,500 ₪.
  - החברה מייחסת סטיות בעלויות עקיפות ליתרות סוף שנה של מלאי בתהליך, מלאי מוצרים גמורים ועלות המכר.

מהו סכום עלויות הזמנה ג' כפי שיוצג במאזן החברה ליום 31.12.2003?

- א. 76,500 ₪
- ב. 80,000 ₪
- ג. 84,350 ₪
- ד. 91,025 ₪
- ה. 96,750 ₪

- 9) חברת "המחשבון" הינה חברה המתמחה בהכנת מטבחים מותאמים אישית ללקוח. לחברה עלויות ישירות ועקיפות בייצור המטבחים. החברה זוקפת עלויות עקיפות לכל הזמנה לפי בסיס שהוא שעות עבודה ישירה. במידה ויש סטיות בייחוס העלויות העקיפות לפי העלויות בפועל, אזי החברה זוקפת סטיות לעלות המכר. להלן נתונים אודות תחזית שהוכנה בתחילת שנת 2006 בנוגע לעלויות ייצור של החברה, וכן נתונים שהתבררו בסוף השנה בנוגע לעלויות בפועל:

פרטים	נתוני תחזית ב-₪ (אומדנים)	נתונים בפועל ב-₪
עלות חומרי גלם	600,000	600,000
עלות חומרי עזר	140,000	160,000
עלות עבודה ישירה	500,000	500,000
הוצאות פחת	110,000	125,000
עקיפות אחרות	200,000	220,000
שעות עבודה ישירה (שעות)	100,000	100,000

במהלך שנת 2006 החלה החברה בייצור הזמנה ללקוח "דני". החברה החלה את הכנת המטבח ללקוח בשנת 2006, והכנתה הסתיימה בשנת 2007. להלן נתונים ביחס להזמנה ללקוח זה:

פרטים	שנת 2006	שנת 2007
חומרי גלם (ב-₪)	40,000	150,000
עבודה ישירה (ב-₪)	150,000	?
שעות עבודה ישירה (שעות)	?	25,000

הניחו כי תעריף העמסה של העלויות העקיפות ותעריף העלות הישירה לשעת עבודה בשנת 2007 זהה לתעריף שנת 2006. כמו כן, תעריף שעת עבודה ישירה לכל עובדי החברה זהה. החברה נוקטת בשיטת פחת על פני זמן בלבד.

מהו תעריף העמסת עלויות עקיפות של החברה לשנת 2006?

- א. 1.5 ₪
- ב. 2.75 ₪
- ג. 4.15 ₪
- ד. 4.5 ₪
- ה. 5.1 ₪

מה סך העלויות בהם חויבה הזמנת הלקוח דני בשנת 2006 (התעלמו מסטייה בעלויות עקיפות).

- א. 325,000 ₪
- ב. 356,500 ₪
- ג. 417,200 ₪
- ד. 502,500 ₪
- ה. 517,250 ₪

מה סך העלויות בהם חויבה הזמנת הלקוח דני בשנת 2007 (התעלמו מסטייה בעלויות עקיפות).

- א. 287,500 ₪
- ב. 325,500 ₪
- ג. 387,500 ₪
- ד. 415,500 ₪
- ה. 487,500 ₪

מה סכום הסטייה בעלויות עקיפות בשנת 2006?

- א. העמסת חסר של 45,000 ₪.
- ב. העמסת חסר של 55,000 ₪.
- ג. העמסת יתר של 45,000 ₪.
- ד. העמסת יתר של 55,000 ₪.
- ה. תחזית החברה בנוגע לעלויות עקיפות תאמו את הנתונים בפועל.

בדיון שנערך בדירקטוריון החברה, הוחלט כי העמסת יתר או חסר של עלויות עקיפות תיזקף לעלות המכר או למלאי בצורותיו השונות, בהתאם לסכום היתרות בחשבונות השונים.

בשנת 2006 סכום העמסת היתר של העלויות העקיפות הינה 60,000 ₪, וכן קיימים הנתונים הבאים:

₪ 775,000	<b>עלות המכר</b>
₪ 225,000	<b>עלות מלאי תוצרת גמורה</b>
₪ 250,000	<b>עלות מלאי תוצרת בעיבוד</b>

כיצד תשפיע החלטת הדירקטוריון על רווח החברה לשנת 2006?

- א. הרווח יקטן ב-22,800 ₪.
- ב. הרווח יגדל ב-22,800 ₪.
- ג. הרווח יקטן ב-60,000 ₪.
- ד. הרווח יגדל ב-60,000 ₪.
- ה. אין השפעה על רווחי החברה.

**10** חברת הפנינה עוסקת בהכנת יהלומים לפי הזמנת הלקוח. החברה נוקטת בשיטת תמחיר הזמנה. בחברה שתי מחלקות: מחלקה א' (מתמחה בליטוש) ומחלקה ב' (מתמחה בגימור).

לחברה סוגים שונים של עלויות: עלות חומרים, עלות עבודה ישירה ועלויות עקיפות. הנח כי מחלקה א' מעמיסה עלויות עקיפות לפי בסיס כמות חומרי הגלם. במחלקה ב' מעמיסים עלויות עקיפות על בסיס מספר שעות עבודה ישירה. להלן תחזית עלויות החברה לשנת 2011:

סה"כ	מחלקה ב'	מחלקה א'	(העלויות ב-₪)
350,000	100,000	250,000	<b>עלויות חומרים ישירים</b>
100,000	25,000	75,000	<b>עלות עבודה ישירה</b>
9,000	4,000	5,000	<b>שעות עבודה ישירה</b>
??	10,000	??	<b>כמות חומרי גלם</b>
177,000	52,000	125,000	<b>עלויות עקיפות</b>
--	--	25	<b>תעריף העמסה לק"ג</b>
--	13	--	<b>תעריף העמסה לשעת עבודה ישירה</b>

לאחרונה קיבלה החברה הזמנת יהלום מיוחד.  
להלן נתונים אשר נצברו ביחס להזמנת היהלום:

סה"כ	מחלקה ב'	מחלקה א'	
12,500	2,500	10,000	עלויות חומרים ישירים (₪)
1,175	400	750	עלות עבודה ישירה (₪)
25	10	15	שעות עבודה ישירה בפועל (₪)
450	300	150	כמות חומרי גלם בפועל (₪)
??	??	??	עלויות עקיפות (₪)

מה סך העלויות העקיפות שיועמסו על הזמנת היהלום?

- א. 3,880 ₪
- ב. 3,955 ₪
- ג. 4,150 ₪
- ד. 4,625 ₪
- ה. 5,100 ₪

מהו סך כמות חומרי הגלם המתוכנן לרבעון הראשון של שנת 2011 במחלקה א'?

- א. 1,500 ק"ג.
- ב. 5,000 ק"ג.
- ג. 7,250 ק"ג.
- ד. 9,500 ק"ג.
- ה. 11,150 ק"ג.

הניחו כי במחלקה ב' העלויות העקיפות הסתכמו לסכום עתק של 65,000 ₪.  
כמות חומרי הגלם שנצרכה בפועל הייתה 5,200 ק"ג, ומספר שעות העבודה הישירה בפועל הסתכם ב-6,000 שעות.

חשבו העמסת יתר או חסר שהתוותה במחלקה ב' בשנת 2011:

- א. העמסת חסר של 13,000 ₪.
- ב. העמסת יתר של 13,000 ₪.
- ג. העמסת חסר של 5,500 ₪.
- ד. העמסת יתר של 5,500 ₪.
- ה. העמסת יתר של 10,250 ₪.

11) חברת "הבוניים" עושה שימוש בתמחיר הזמנה כדי לעקוב אחר הזמנות של לקוחות שונים לבניית פרויקטים. לחברה סוגים שונים של עלויות בהכנת ההזמנות: חומרים ישירים, עבודה ישירה ועלויות עקיפות. העלויות העקיפות מועמסות במחלקה א' לפי בסיס שעות מכונה, בעוד שמחלקה ב' מעמיסה עלויות עקיפות לפי עלות העבודה הישירה.

חשב החברה הכין את תקציבה לשנת 2010:

סה"כ	מחלקה ב'	מחלקה א'	
4,900,000	4,000,000	900,000	עלות עבודה ישירה (ב-₪)
190,000	160,000	30,000	שעות עבודה ישירה
8,200,000	2,200,000	6,000,000	עלות חומרים ישירים (ב-₪)
18,000,000	8,000,000	10,000,000	עלויות עקיפות
??	40,000	??	שעות מכונה
	200%	50 ₪ לשעת מכונה	תעריף העמסה

במהלך חודש פברואר 2010 קיבלה החברה הזמנה של משפחת כהן. עד כה הושקעו בהזמנה עלויות לפי הנתונים הבאים:

סה"כ	מחלקה ב'	מחלקה א'	
17,000	3,000	14,000	עלות חומרים ישירים
1,850	1,250	600	עלות עבודה ישירה
80	50	30	שעת עבודה ישירה בפועל
??	10	??	שעות מכונה בפועל
9,000	??	??	עלויות עקיפות

הנתונים השנתיים שחושבו לסניף שנת 2010 הם כדלקמן:

סה"כ	מחלקה ב'	מחלקה א'	
??	??	950,000	עלות עבודה ישירה בפועל (₪)
182,000	150,000	32,000	שעות עבודה ישירה בפועל
8,250,000	2,100,000	6,150,000	עלות חומרים ישירים בפועל (₪)
19,100,000	7,900,000	11,200,000	עלויות עקיפות בפועל (₪)
252,000	32,000	220,000	שעות מכונה בפועל
19,200,000	??	??	העמסת עקיפות בפועל
100,000	300,000	(200,000)	העמסת יתר/(חסר)

מהו מספר שעות המכונה המתוכננות לשנת 2010 במחלקה א'?

- א. 150,000
- ב. 200,000
- ג. 250,000
- ד. 300,000
- ה. 400,000

מה מספר שעות המכונה שהושקעו במחלקה א' בעבור ההזמנה של הלקוח כהן?

- א. 100
- ב. 110
- ג. 120
- ד. 130
- ה. 140

הנח כי בהזמנה של משפחת כהן יוצרו בסך הכל כ-200 יחידות.  
מהי העלות ליחידה?

- א. 139.25
- ב. 140.15
- ג. 141.85
- ד. 142.18
- ה. 143.05

מה הייתה עלות העבודה הישירה בפועל בשנת 2010 במחלקה ב'?

- א. 4,100,000 ₪
- ב. 3,700,000 ₪
- ג. 4,300,000 ₪
- ד. 3,950,000 ₪
- ה. 3,000,000 ₪

**12** לפניכם מספר סוגי עסקים.

קבע מהו בית העסק אשר סביר כי במסגרת מהלך העסקים הרגיל יפעיל מערכת תמחיר הזמנה:

- א. בית מלאכה למסגור תמונות.
- ב. מחלבה.
- ג. חברה לייצור משקאות קלים.
- ד. מפעל לייצור תמרוקים.
- ה. כל החברות.

**13** בעוד כחודש ימים עתיד להיערך בחירות לראשות אגודת הסטודנטים. במסגרת הקמפיין שמנהלת מפלגת האופוזיציה הנוכחית, נטען כי לאחר בחירתה לראשות האגודה היא תפעל לביטול נושא תמחיר הזמנה בבחינות בנושא חשבונאות ניהולית.

בלהט הדברים, אמר יו"ר אגודת הסטודנטים הנוכחי את הדברים הבאים בנוגע לתמחיר הזמנה:

- I. במצב של העמסת חסר, יש להגדיל את חשבון עלות המכר ואילו במצב של העמסת יתר יש להקטין את חשבון עלות המכר.
- II. במצב של העמסת חסר יש להקטין את חשבון עלות מכר ואילו במצב של העמסת יתר יש להגדיל את חשבון עלות המכר.
- III. כאשר הוצאות עקיפות קבועות בפועל עולות על ההוצאות העקיפות הקבועות המתוקצבות, נוצר מצב של העמסת חסר.

איזה/אילו מבין ההיגדים הנ"ל נכונים:

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

**14** חברת "כדורי טניס זה אנחנו" רכשה ביולי 2011 מכונה לייצור כדורי טניס. המכונה הופעלה ביום 01 בינואר 2012.

ניתן להפעיל את המכונה למשך 3,000 שעות במהלך השנה, אך החברה צופה כי בפועל המכונה תפעל למשך 2,000 שעות בשנה. לאור מיתון שחל במשק בתחילת שנת 2012, איבדה החברה לקוח עיקרי, וחל צמצום בהיקף פעילותו.

כאשר הכינה החברה את תקציבה לשנת 2012, החברה צפתה עלויות קבועות בסכום של 15,000 שקלים. החברה החליטה להעמיס עלויות עקיפות אילו על בסיס שעות מכונה. החברה הכינה את התקציב לפי תחזית לשימוש של 1,500 שעות במכונה. בפועל, בשנת 2012 נעשה שימוש ב-750 שעות מכונה בלבד.

בחר את ההיגד הנכון בשאלת תקן העמסת העלויות העקיפות הקבועות, בו הייתה החברה צריכה להשתמש בשנת 2012:

- I. תקן העמסה שבו יש להשתמש, עפ"י המקובל בתמחיר, הינו 20 ₪ לשעת מכונה.
- II. תקן העמסה שבו יש להשתמש, עפ"י המקובל בתמחיר, הינו 15 ₪ לשעת מכונה.
- III. תקן העמסה שבו יש להשתמש, עפ"י המקובל בתמחיר, הינו 10 ₪ לשעת מכונה.
- IV. לא ניתן לקבוע את תקן העמסה שבו יש להשתמש באמצעות נתוני השאלה.

V. אם כל היחידות שייצרה החברה נמכרו בפועל, אזי לאופן קביעת תקן העמסה לא תהיה השפעה על הרווח של החברה לשנת 2012.

בחר את האפשרות הנכונה:

א. היגדים I ו-IV נכונים.

ב. היגדים II ו-IV נכונים.

ג. היגדים I, IV ו-V נכונים.

ד. היגדים III ו-V נכונים.

ה. היגד III נכון בלבד.

15) בגל צונמי אדיר ששטף את משרדי חברת "המרבד" בדצמבר 2006, נמחקו נתונים אשר שימשו לטובת הכנת הדוחות הכספיים וכן דוחות בנושא תמחיר. במאמץ רב, הצליחה החברה לשחזר את הנתונים הבאים:  
יתרות ליום 01.12.2006:

פרטים	סכום (₪)
מלאי חומרי גלם	12,000
מלאי תוצרת בתהליך	4,500
מלאי מוצרים גמורים	11,000
יתרת ספקים לתשלום	6,000

נתונים נוספים:

- במלאי תוצרת בתהליך ליום 31.12.2006 הושקעו חומרים ישירים בעלות של 2,600 ₪, וכן 300 שעות עבודה ישירה בעלות של 6 ₪ לשעה.
- יתרת הספקים לתשלום הינה בגין התחייבויות הנובעות מקניית חומרי גלם בלבד. מאישורים שהתקבלו מהספקים עולה כי יתרת החשבון ב-31.12.2006 הינה 8,000 ₪ במהלך חודש דצמבר שילמה החברה לספקיה 40,000 ₪.
- ממערכת השכר עולה כי במהלך החודש נרשמו 5,200 שעות עבודה, וכי כל עובדי הייצור מקבלים שכר זהה לשעת עבודה.
- מספירת המלאי ליום 31.12.2006 עולה כי עלות מלאי המוצרים הגמורים לאותו מועד הינה 16,000 ₪.
- ברישומים ידניים נמצא כי עלות המוצרים שנמכרו בחודש דצמבר 2006 הסתכמה ב-84,000 ₪.
- העלויות העקיפות הועמסו על בסיס שעות העבודה הישירות.
- תעריף העמסה של עלויות עקיפות, שנקבע בתחילת השנה, התבסס על היקף יצור שנתי של 60,000 שעות עבודה וסך עלויות עקיפות של 180,000 ₪.
- לא נרשמה כל העמסת יתר או חסר של עלויות עקיפות בחודש דצמבר.

נדרש : מהי עלות חומרי הגלם שהוכנסו לייצור בחודש דצמבר 2006?

- א. אין מספיק נתונים.
- ב. 37,500 ₪
- ג. 42,000 ₪
- ד. 43,000 ₪
- ה. 40,000 ₪

16) חברת "תמירוס" מכינה הזמנות לחתונות לפי הזמנת לקוח. החברה מנהלת מערכת של תמחיר הזמנה.

להלן נתונים על פעילות החברה בחודש אוגוסט 2010 :

- א. סה"כ קניית חומרי גלם וחומרי עזר : 1,020,000 ₪.
- ב. עלות חומרי גלם שהוכנסו לייצור : 895,000 ₪.
- ג. עלות חומרי עזר שהוכנסו לייצור : 15,000 ₪.
- ד. סה"כ עלות עבודה ישירה : 257,000 ₪.
- ה. סה"כ עלות עבודה עקיפה : 43,000 ₪.
- ו. הוצאות אחזקת מכונות : 22,000 ₪.
- ז. הוצאות ניקיון מבנה הייצור : 13,000 ₪.
- ח. פחת מכונות : 123,000 ₪.
- ט. פחת ציוד עבודה : 42,000 ₪.
- י. הוצאות כלליות בייצור : 15,000 ₪.
- יא. הוצאות מכירה ושיווק : 3,000 ₪.
- יב. עלויות הנהלה וכלליות : 20,000 ₪.
- יג. סה"כ מכירות בחודש אוגוסט : 2,000,000 ₪.

תעריף העמסת העלויות העקיפות הינו 1.1 ₪ לכל 1 ₪ של עבודה ישירה.

סטייה בעלויות העקיפות הגבוהה מ-10% מהעלויות שהועמסו מוגדרת כסטייה מהותית. החברה בוחנת את הסטייה בעלויות העקיפות רק בסוף השנה ומטפלת בה בהתאם. בחודש אוגוסט 2010 שיעור הרווח הגולמי של החברה עמד על שיעור של 20%.  
להלן היתרות שנרשמו בחשבונות המלאי ביום 31.08.2010 :

150,000 ₪ (עלות מלאי זו גבוהה ב-25% מעלות המלאי ליום 01.08.2010)	<b>מלאי תוצרת גמורה</b>
4,700 ₪	<b>מלאי תוצרת בעיבוד</b>
110,000 ₪	<b>מלאי חומרי גלם וחומרי עזר</b>

מה הייתה יתרת מלאי תוצרת בעיבוד ליום 01.08.2010:

- א. 200,000 ₪
- ב. 185,000 ₪
- ג. 120,000 ₪
- ד. 140,000 ₪
- ה. אין מספיק נתונים.

לו הייתה החברה מטפלת בעלויות העקיפות מידי חודש, אז:

- א. מאחר ומדובר בהעמסת יתר שאינה מהותית, הרווח הגולמי היה גדל ב-9,700 ₪.
- ב. מאחר ומדובר בהעמסת יתר מהותית, הרווח הגולמי היה גדל בסכום הנמוך מ-9,700 ₪.
- ג. מאחר ומדובר בהעמסת חסר שאינה מהותית, הרווח הגולמי היה קטן ב-9,700 ₪.
- ד. מאחר ומדובר בהעמסת חסר מהותית, הרווח הגולמי היה קטן בסכום הנמוך מ-22,700 ₪.
- ה. אין מספיק נתונים בכדי לענות על השאלה.

# חשבונאות ניהולית וטכנולוגית א

פרק 2 - הקצאת עלויות מחלקות שירות

תוכן העניינים

17 ..... 1. כללי

## הקצאת עלויות מחלקות שירות

### שאלות

(1) חברת "אנ-דן-דינו" היא חברה המייצרת ומשווקת משחקי קופסא. לחברה שני מוצרים: מונופול ושחמט. בהתאם, לחברה שתי מחלקות ייצור. מלבד מחלקות הייצור, בחברה מחלקת כוח אדם המטפלת בעניינים השוטפים בחברה: גיוס עובדים, הערכה וכמובן ארגון ימי כיף. כמו כן, בחברה מחלקת מחשבים אשר מעסיקה מספר מתכנתים ואנשי תחזוקה אשר מתפעלים הלכה למעשה את מערך המחשוב בחברה.

לאחרונה, העלה סמנכ"ל הכספים של החברה טענות כי מכירות המוצר מונופול בירידה, וכי לדעתו עדיף להפסיק ולשווק מוצר זה.

מנכ"ל החברה נדרש לבחון את הסוגייה, ולהחליט האם באמת עלות ייצור מונופול עולה על ההכנסות ממכירת מונופול.

נדרש:

1. האם לדעתך מחלקת כוח אדם ומחלקת מחשוב מהוות חלק מסל השיקולים של המנכ"ל כאשר הוא בא לבחון את תוצאות מחלקת מונופול?
2. במידה ותשובתך חיובית, כיצד יש להתחשב במחלקות השירות על מנת לבחון את כדאיות הפעלת מערך מכירת מונופול בחברה?

(2) נדרש:

מנה את השיטות השונות המוכרות לך להקצאת עלויות מחלקות שירות. לגבי כל שיטה ציין בקצרה מהו היתרון המרכזי בה ומהו החיסרון העולה משימוש בה.

(3) לאחרונה בחרה חברת "מי-ני" להקצות את עלויות מחלקות השירות בה לפי השיטה הישירה.

נדרש:

1. הסבר בקצרה אודות שיטה זו.
2. כיצד מבוצעת הקצאת עלויות לפי שיטה זו?

4) לאחרונה בחרה חברת "מי-ני" להקצות את עלויות מחלקות השירות בה לפי שיטת ההזנחה החלקית.

נדרש :

1. הסבר בקצרה אודות שיטה זו.
2. כיצד מבוצעת הקצאת עלויות לפי שיטה זו?

5) לאחרונה בחרה חברת "מי-ני" להקצות את עלויות מחלקות השירות בה לפי השיטה האלגברית.

נדרש :

1. הסבר בקצרה אודות שיטה זו.
2. כיצד מבוצעת הקצאת עלויות לפי שיטה זו?

6) בחברת "מולר את קלוזה" בע"מ (להלן: "החברה") שתי מחלקות ייצור: מיתוג וקבלנות, ושתי מחלקות שירות: אחזקה והנדסה. להלן העלויות העקיפות שנצברו בחברה בשנת 2009 (ב-ש):

שעות עבודה מחלקת הנדסה	שעות עבודה מחלקת אחזקה	סך עלויות עקיפות	
1,200	600	518,332	מיתוג
1,200	300	448,525	קבלנות
600	-	317,571	אחזקה
-	100	83,572	הנדסה
3,000	1,000	1,368,000	סה"כ

הקצאת העלויות העקיפות של מחלקות השירות נעשית על בסיס שעות העבודה אותן נותנת כל מחלקה למחלקות האחרות.

אם החברה מיישמת את שיטת ההתעלמות המלאה (השיטה הישירה), מהן סך העלויות העקיפות שנצברו במחלקת הקבלנות?

א. 596,168 ₪

ב. 634,168 ₪

ג. 619,991 ₪

ד. 576,625 ₪

ה. 771,832 ₪

אם החברה מיישמת את השיטה האלגברית (הדדית חוזרת), מה יהיה סך עלויות מחלקת הנדסה שיוקצו למחלקת המיתוג?

א. 47,074 ₪

ב. 60,035 ₪

ג. 150,088 ₪

ד. 117,683 ₪

ה. 133,714 ₪

7) לחברת "ניבאלדו" בע"מ (להלן: "החברה") שתי מחלקות ייצור ו-3 מחלקות שירות. בסיס העמסה שנקבע על ידי החברה לצורך העמסת העלויות העקיפות במחלקות הייצור הנו עלות החומרים הישירים. להלן נתוני העלויות בחברה (ב-₪) בחודש אוגוסט 2010:

מח' שירות 3	מח' שירות 2	מח' שירות 1	מח' ייצור 2	מח' ייצור 1	
-	-	-	73,100	82,625	חומרים ישירים
5,000	15,000	23,750	31,250	25,000	חומרים עקיפים
-	-	-	187,500	125,000	עבודה ישירה
35,500	45,000	55,000	62,500	50,000	עבודה עקיפה

להלן נתונים אודות צריכת השירותים ממחלקות השירות השונות:

מח' שירות 3	מח' שירות 2	מח' שירות 1	מח' ייצור 2	מח' ייצור 1	
5%	15%	10%	30%	40%	מח' שירות 1
10%	-	30%	35%	25%	מח' שירות 2
20%	30%	-	25%	25%	מח' שירות 3

בהנחה כי החברה מקצה את עלויות מחלקות השירות לפי השיטה הישירה, מה יהיה תעריף העמסת העלויות העקיפות ל-1 ₪ חומרים ישירים במחלקת ייצור 1?

א. 2 ₪

ב. 1.1 ₪

ג. 0.9 ₪

ד. 1.3 ₪

ה. 1.06 ₪

בהנחה כי החברה מקצה את עלויות מחלקות השירות בשיטה החד-כיוונית (שיטת המדרגות), מהן סך העלויות העקיפות שירשמו במחלקת ייצור 2 (עגל תשובתך)?

- א. כ-180 אלפי ₪
- ב. כ-168 אלפי ₪
- ג. כ-86 אלפי ₪
- ד. כ-93 אלפי ₪
- ה. כ-104 אלפי ₪

8) חברת "מאיה" בע"מ מייצרת 2 מוצרים - כל מוצר באמצעות מחלקת ייצור אחרת. בחברה שתי מחלקות שירות: אחזקה וחשמל. לפי נתונים לשנת 2010:

פירוט/מחלקות	מח' ייצור 1	מח' ייצור 2	מ. שירות חשמל	מ. שירות אחזקה	סה"כ
צריכת חומרים ועבודה	70,000	60,000	50,000	40,000	220,000
שכ"ד, פחת, חשמל, ביטוח, ציוד וכו'	204,000	205,000	59,000	62,000	530,000
סך עלויות הייצור	274,000	265,000	109,000	102,000	750,000
כמות קריאות שירותי אחזקה מידי חודש	25	40	10	5	80
כמות צריכת קוט"ש	36	54	0	10	100

מהן סך העלויות העקיפות במחלקת ייצור 1 בסיום ייחוס עלויות מחלקות השירות למחלקות הייצור, במידה והחברה נוקטת בשיטת המדרגות (הקצאה חד כיוונית) ומחלקת האחזקה מוקצית בראשונה?

- א. 287,040 ₪
- ב. 282,136 ₪
- ג. 284,575 ₪
- ד. 357,040 ₪
- ה. 243,231 ₪

אם החברה תיישם את השיטה האלגברית, מה סך העלויות שמחלקת שירות אחזקה תחלק בתהליך האלגברי המתכנס למחלקות האחרות (ייצור ושירות)? (מחלקת אחזקה היא A ומחלקת חשמל היא B).

א.  $A=109,000+0.1 \times B$

ב.  $A=109,000+\frac{10}{80} \times B$

ג.  $A=109,000+\frac{10}{75} \times B$

ד.  $A=102,000+0.1 \times B$

ה. כל התשובות האחרות שגויות.

9) חברת "עודד" בע"מ מייצרת 2 מוצרים, כל מוצר באמצעות מחלקת ייצור אחרת. בחברה יש גם שתי מחלקות שירות: אחזקה וחשמל. לפי נתונים לשנת 2010:

סה"כ	מ. שירות חשמל	מ. שירות אחזקה	מח' ייצור 2	מח' ייצור 1	פירוט/מחלקות
250,000	70,000	50,000	52,000	78,000	צריכת חומרים ועבודה
570,000	102,000	59,000	195,000	214,000	שכ"ד, פחת, חשמל, ביטוח, ציוד וכו'
820,000	172,000	109,000	247,000	292,000	סך עלויות הייצור
100	20	0	49	31	כמות קריאות שירותי אחזקה מידי חודש
400	30	40	180	150	כמות צריכת קוויט"ש

בהנחה כי החברה מיישמת את שיטת ההזנחה המלאה (שיטה ישירה) בביצוע ייחוס עלויות מחלקות השירות אל מחלקות הייצור, מהו סכום העלויות שמחלקת אחזקה תקצה למחלקת חשמל?

א. ₪ 21,800

ב. ₪ 9,083

ג. ₪ 0

ד. ₪ 8,175

ה. ₪ 109,000

מה סך העלויות במחלקת ייצור 1 בסיום העמסת עלויות מחלקות השירות, לפי שיטת המדרגות (ההזנחה החלקית), כאשר מחלקת אחזקה מוקצית ראשונה?

- א. 413,881 ₪  
 ב. 412,419 ₪  
 ג. 406,540 ₪  
 ד. 368,881 ₪  
 ה. 362,017 ₪

מה סך העלויות במחלקת ייצור 2 בסיום העמסת עלויות מחלקות השירות, לפי השיטה האלגברית?

- א. 247,000 ₪  
 ב. 407,268 ₪  
 ג. 412,733 ₪  
 ד. 447,010 ₪  
 ה. 338,658 ₪

**10** חברת "שמח" בע"מ מייצרת שני מוצרים באמצעות שתי מחלקות ייצור א' וב' (כל מוצר במחלקה אחת). החברה החליטה על הקמת שתי "יחידות עלות נוספות" שהן שתי מחלקות שירות: "אחזקת מכונות" ו-"בינוי". עלויות מחלקת אחזקת מכונות מוקצות לפי סקר שנעשה כמצוין בטבלה שלהלן, ועלויות מחלקת בינוי מוקצות לפי שטח. החברה לא מחזיקה מלאי מתוצרת בתהליך.

להלן עלויות המחלקות ונתונים נוספים לשנת 2008, באלפי ₪:

נתונים/מחלקה	א'	ב'	אחזקת מכונות	בינוי	סה"כ
חומרים ישירים	300	400			700
עבודה ישירה	120	80			200
חומרים לא ישירים	25	175	100	30	330
עבודה לא ישירה	95	85	180	320	680
עבודות חוץ/קבלני משנה	200	-	50	150	400
<b>עקיפות אחרות</b>	<b>220</b>	<b>240</b>	<b>200</b>	<b>160</b>	<b>820</b>
<b>סך עלויות</b>	<b>960</b>	<b>980</b>	<b>530</b>	<b>660</b>	<b>3,130</b>
מספר יחידות מוצר שיוצרו (באלפים)	670	240			
מחלקת אחזקת מכונות נותנת שירות ל-	60%	30%	-	10%	100%
שטח (במ"ר)	750	1,500	450	300	3,000

בהנחה כי עלויות מחלקות השירות מוקצות לפי שיטת "הזנחה חלקית" (חד כיוונית) ולאחר בדיקה, הוחלט כי עלויות מחלקת שירות/בינוי יוקצו תחילה. מהי עלות יחידה שיוצרה במחלקה ב' (ב-ש)?

- א. 6.33
- ב. 6.65
- ג. 6.5
- ד. 2.34
- ה. 6.046

בהנחה כי עלויות מחלקות השירות מוקצות לפי "השיטה האלגברית", מה סך עלויות מחלקות השירות שיוקצו למחלקת ייצור א'?

- א. 572 אלפי ₪
- ב. 592 אלפי ₪
- ג. 598 אלפי ₪
- ד. 1,552 אלפי ₪
- ה. 503 אלפי ₪

11) לחברת "נופר" בע"מ (להלן – "החברה") שתי מחלקות ייצור ושלוש מחלקות שירות. בסיס העמסה שנקבע על ידי החברה להעמסת עלויות עקיפות במחלקות הייצור הינו עלות החומרים הישירים. להלן נתוני עלויות המחלקות בחברה, כפי שנרשמו בשנת 2007 (ב-ש):

מחלקות ייצור		מחלקות שירות			פרטים
2	1	ג	ב	א	
73,100	82,625	-	-	-	חומרים ישירים
31,250	25,000	5,000	20,000	23,750	חומרים עקיפים
187,500	125,000	-	-	-	עבודה ישירה
62,500	50,000	30,000	55,000	55,000	עבודה עקיפה

להלן נתונים על השימוש בשירותים של כל אחת ממחלקות השירות על ידי המחלקות השונות:

מחלקות ייצור		מחלקות שירות			פרטים
2	1	ג	ב	א	
30%	40%	5%	15%	10%	שימוש בשירותי מחלקת שירות א'
35%	25%	10%	-	30%	שימוש בשירותי מחלקת שירות ב'
25%	25%	20%	30%	-	שימוש בשירותי מחלקת שירות ג'

הניחו כי החברה מקצה את עלויות מחלקות השירות בשיטה הישירה.  
מהו סך העלויות העקיפות שיצטברו במחלקת ייצור 1?

- א. 168,750 ₪
- ב. 188,750 ₪
- ג. 78,750 ₪
- ד. 93,750 ₪
- ה. 75,000 ₪

הניחו כי החברה מקצה את עלויות מחלקות השירות בשיטה הישירה.  
מה יהיה בקירוב תעריף העמסת העלויות העקיפות במחלקה 2 ל-1 ₪  
חומרים ישירים?

- א. 2.6 ₪
- ב. 3.5 ₪
- ג. 1.5 ₪
- ד. 2 ₪
- ה. 1 ₪

הניחו עתה כי החברה מקצה את עלויות מחלקות השירות בשיטה  
החד-כיוונית (מדרגות).  
מה יהיה בקירוב סך העלויות העקיפות שיצטברו במחלקת ייצור 2?

- א. 184,650 ₪
- ב. 172,850 ₪
- ג. 357,500 ₪
- ד. 90,900 ₪
- ה. 43,400 ₪

**12** בחברת השחיין המעופף בע"מ (להלן – החברה) שתי מחלקות ייצור ושתי  
מחלקות שירות: כ"א ותחזוקה. החברה נוקטת בשיטה האלגברית (ההדדית  
החוזרת) לצורך הקצאת עלויות מחלקות השירות על מחלקות הייצור.

העלות המלאה של מחלקת כוח אדם הסתכמה בשנת 2008 ל-800,000 ₪,  
והעלות המלאה של מחלקת תחזוקה הסתכמה בשנת 2008 ל-1,000,000 ₪.

מניתוח הצריכה ההדדית בין שתי המחלקות עולה כי כל אחת ממחלקות  
השירות צרכה 10% משירותי המחלקה השנייה.

כל אחת ממחלקות הייצור צורכת באופן שווה את שירות כוח האדם, ומחלקת  
ייצור 1 צורכת פי שניים ממחלקת ייצור 2 את שירותי מחלקת התחזוקה.

מהן סך עלויות מחלקת השירות המוקצות על מחלקת ייצור 1?

- א. 960 אלפי ₪
- ב. 660 אלפי ₪
- ג. 867 אלפי ₪
- ד. 633 אלפי ₪
- ה. 1,033 אלפי ₪

הניחו כי החברה החליטה לשנות את שיטת ההקצאה לשיטת "ההתעלמות המלאה".  
מה תהיינה סך עלויות מחלקת השירות שיוקצו על מחלקת ייצור 2?

- א. 657 אלפי ₪
- ב. 963 אלפי ₪
- ג. 1,033 אלפי ₪
- ד. 767 אלפי ₪
- ה. 660 אלפי ₪

הניחו עתה כי החברה החליטה להקצות את עלויות מחלקות השירות על מחלקות הייצור לפי השיטה המדורגת (החד כיוונית). כמו כן, הניחו כי סך שעות העבודה במחלקת ייצור 1 הסתכם ב-8,000 שעות.  
מה יהיה תעריף העמסה לשעת עבודה של מחלקות השירות על מחלקת ייצור 1?

- א. 118.5 ₪/שעה
- ב. 84 ₪/שעה
- ג. 121.9 ₪/שעה
- ד. 130.9 ₪/שעה
- ה. 120.4 ₪/שעה

**13** לפניכם שלושה היגדים הדנים בהקצאת עלויות מחלקת שירות:

- I. רק בשיטת ההקצאה ההדדית (אלגברית) אין חשיבות לסדר ההקצאה של עלויות מחלקות השירות.
- II. רק בשיטת ההקצאה ההדדית מותר למחלקת השירות להקצות עלויות לעצמה.
- III. רק שיטת ההקצאה ההדדית לוקחת בחשבון באופן מלא את יחסי הגומלין בין מחלקות השירות לבין עצמן.

איזה/אילו מבין ההיגדים הנ"ל נכון/ים?

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

14) לפניכם שלושה היגדים המתייחסים להעמסת עלויות מחלקות השירות על מחלקות הייצור:

- I. כאשר כל מחלקת שירות נותנת שירות לכל המחלקות האחרות (ייצור ושירות), ישנה חשיבות לקביעת סדר ההקצאה – הן לפי השיטה הישירה (ההתעלמות המלאה) והן לפי השיטה החד כיוונית (שיטת הצעדים/ההזנחה החלקית).
- II. כאשר כל אחת ממחלקות השירות נותנת שירותים אך ורק למחלקות הייצור, סכום העלויות שיוקצה לכל מחלקת ייצור יהיה זהה לפי כל אחת משיטות ההקצאה.
- III. כאשר נקבע סדר העמסה, ואין התעלמות מהשירותים ההדדיים הניתנים בין מחלקות השירות, סך העלויות שיוקצה לכל אחת ממחלקות הייצור יהיה זהה לפי כל שלוש השיטות.

איזה/אילו מן ההיגדים הנ"ל נכון/ים?

- א. רק היגד II.
- ב. רק היגד III.
- ג. היגדים I ו-III.
- ד. היגדים II ו-III.
- ה. כל ההיגדים שגויים.

# חשבונאות ניהולית וטכנולוגית א

פרק 3 - הקצאת עלויות משותפות

תוכן העניינים

1. כללי ..... 27

## 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 לשיבה, 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 ₪

# חשבונאות ניהולית וטכנולוגית א

פרק 4 - נקודת איזון ותרומה ליחידה

תוכן העניינים

1. כללי ..... 35

## 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 אחד 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.

# חשבונאות ניהולית וטכנולוגית א

פרק 5 - עלויות רלוונטיות לקבלת החלטות

תוכן העניינים

1. כללי ..... 46

## 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

# חשבונאות ניהולית וטכנולוגית א

פרק 6 - תמחיר תהליך

תוכן העניינים

52 ..... 1. כללי

## תמחיר תהליך

### שאלות

1) חברת "הידד" מייצרת עדשות מגע. תהליך ייצור עדשה מורכב מתהליך המשלב הכנת חומר גלם והמרת חומר הגלם לכדי עדשת מגע.

נכון ליום 01.01.2012, לחברה 100 יחידות של עדשות מגע שטרם הושלמו. במהלך חודש ינואר 2012 החלה החברה להכין 50 עדשות מגע נוספות. מבדיקה שנערכה ב-31.01.2012, במחסני החברה נותרו 25 יחידות של עדשות מגע שטרם הושלמו.

בהנחה כי לחברה אין אובדנים בייצור עדשות מגע, כמה יחידות השלימה החברה בחודש ינואר 2012?

- א. 105 יחידות
- ב. 125 יחידות
- ג. 140 יחידות
- ד. 152 יחידות
- ה. 160 יחידות

הנח כעת כי לחברה יש אובדנים בייצור עדשות מגע, וכן כי החברה השלימה בחודש ינואר הכנת 95 יחידות של עדשות מגע. כמה יחידות שהוגדרו כאובדנים היו לחברה בחודש ינואר 2012?

- א. 10 יחידות
- ב. 20 יחידות
- ג. 30 יחידות
- ד. 40 יחידות
- ה. 50 יחידות

2) חברת פלאפי מייצרת ארגזי בירה בייצור הנמשך בתהליך. מחלקה א' מייצרת את הארגזים, בעוד מחלקה ב' מבצעת גימור ומשלוח ללקוחות. להלן נתונים שהצטברו במחלקה א' בחודש ינואר 2005:

5,000, שיעור השלמה: 30%	יחידות במלאי לתחילת החודש
70,000	יחידות שהחל ייצורן החודש
1,000, שיעור השלמה: 15%	יחידות שנשאר במלאי לסוף החודש
50,000	יחידות שהושלמו והועברו למחלקה ב'

כמה יחידות המוגדרות כאובדנים היו לחברה במחלקה א' בחודש ינואר 2005?

- א. 11,000 יחידות
- ב. 14,000 יחידות
- ג. 24,000 יחידות
- ד. 25,000 יחידות
- ה. 31,000 יחידות

3) חברת "סוזו" מייצרת צעצועים בשתי מחלקות: מחלקת הרכבה ומחלקת גימור. החברה מנהלת את מלאי המוצרים בתהליך שלה באמצעות מערכת תמחיר תהליך. להלן נתונים על שתי המחלקות כפי שהופיעו ברישומי החברה לחודש ינואר 2005:

מחלקת גימור	מחלקת הרכבה	
26,000	20,000	מספר יחידות במלאי פתיחה
?	?	מספר יחידות שהותחלו בתקופה
54,000	50,000	מספר יחידות שהושלמו והועברו החוצה בתקופה
20,000	8,000	מספר יחידות במלאי סגירה
?	2,000	אובדנים

מה מספר היחידות אותם התחילה החברה לייצר במחלקת הרכבה בחודש ינואר?

- א. 40,000 יחידות
- ב. 50,000 יחידות
- ג. 60,000 יחידות
- ד. 70,000 יחידות
- ה. 80,000 יחידות

מהי כמות האובדנים שהיו בתקופה במחלקת גימור?

- א. 1,500 יחידות
- ב. 2,000 יחידות
- ג. 2,250 יחידות
- ד. 2,750 יחידות
- ה. 3,150 יחידות

4) חברת הליצן העצוב מייצרת מוצרים לליצנים בשתי מחלקות: מחלקת חומרי גלם ומחלקת המרה.

החברה בחרה בשיטת תמחיר תהליך FIFO. חומר הגלם מוכנס עם תחילת התהליך במחלקת חומרי גלם, ולאחר מכן תהליך ההמרה מתבצע באופן רציף ואחיד עד להשלמת המוצר. הנח כי אין לחברה אובדנים בתהליך הייצור.

נכון ליום 01.01.2005, ברשות החברה 100 יחידות צעצועים במלאי. תהליך ההמרה במלאי זה הושלם בשיעור של 25%.

עלויות שהושקעו במלאי: עלות חומרי גלם 20,000 ₪ ועלות המרה 15,000 ₪.

בשנת 2005 החלה החברה בייצור 1,000 יחידות צעצועים נוספים.

נכון ליום 31.12.2005 ברשות החברה 120 יחידות צעצועים, אשר שיעור השלמת ההמרה שלהם הוא 50%. עלויות שוטפות שנת 2005: חומר גלם 100,000 ₪, עלות המרה 20,300 ₪.

כמה יחידות סיימה החברה לייצר בשנת 2005?

- א. 910 יחידות
- ב. 945 יחידות
- ג. 962 יחידות
- ד. 980 יחידות
- ה. 911 יחידות

מהי עלות היחידות שהושלם הכנתם בשנת 2005?

- א. 131,050 ₪
- ב. 142,100 ₪
- ג. 156,700 ₪
- ד. 162,000 ₪
- ה. 171,000 ₪

מהי עלות מלאי הסגירה של החברה לשנת 2005?

- א. 13,100 ₪
- ב. 13,200 ₪
- ג. 13,300 ₪
- ד. 13,400 ₪
- ה. 13,500 ₪

5) חברת הליצן העצוב מייצרת מוצרים לליצנים בשתי מחלקות : מחלקת חומרי גלם ומחלקת המרה.

החברה בחרה בשיטת תמחיר תהליך ממוצע משוקלל.  
חומר הגלם מוכן עם תחילת התהליך, ותהליך ההמרה מתבצע באופן רציף ואחיד עד להשלמת המוצר. הנח כי אין לחברה אובדנים בתהליך הייצור.

נכון ליום 01.01.2005, ברשות החברה 100 יחידות צעצועים במלאי.  
תהליך ההמרה במלאי זה הושלם בשיעור של 25%.  
עלויות שהושקעו במלאי :  
עלות חומרי גלם 20,000 ₪ ועלות המרה 15,000 ₪.

בשנת 2005 החלה החברה בייצור 1,000 יחידות צעצועים נוספים.

נכון ליום 31.12.2005 ברשות החברה 120 יחידות צעצועים, אשר שיעור השלמת ההמרה שלהם הוא 50%.

עלויות שוטפות שנת 2005 : חומר גלם 100,000 ₪, עלות המרה 20,300 ₪.

כמה יחידות סיימה החברה לייצר בשנת 2005?

- א. 910 יחידות
- ב. 945 יחידות
- ג. 962 יחידות
- ד. 980 יחידות
- ה. 911 יחידות

מהי עלות היחידות שהושלם הכנתם בשנת 2005?

- א. 131,050 ₪
- ב. 140,172 ₪
- ג. 156,700 ₪
- ד. 162,000 ₪
- ה. 171,000 ₪

מהי עלות מלאי הסגירה של החברה לשנת 2005?

- א. 10,000 ₪
- ב. 12,200 ₪
- ג. 13,300 ₪
- ד. 14,500 ₪
- ה. 15,127 ₪

- 6) דני ודנה הם זוג נאהבים, בוגרי החוג לחשבונאות במוסד אקדמי ידוע. לאחרונה החלו השניים ללמוד לבחינה בחשבונאות ניהולית. במסגרת הלימוד ניסחו השניים שאלות שברצונם לשאול את המרצה בכיתה בשיעור הבא:
1. מהו "אובדן" או "יחידות פגומות" במסגרת תהליך הכנת מוצר?
  2. מה ההבדל בין אובדן נורמאלי ולא נורמאלי, ומה הטיפול החשבונאי שנקבע לכל סוג אובדן?

נדרש:

היכנס לנעלי המרצה וענה בקצרה על שאלותיהם של דני ודנה.

- 7) חברת המלפפון מייצרת מלפפון בחומץ ועושה שימוש במערכת תמחיר תהליך.
- א. חומרי הגלם מוספים בתחילת תהליך הייצור, ואת עלויות ההמרה היא מוסיפה באופן אחיד על פני תהליך הייצור כולו.
  - ב. לייצור יחידת מוצר נדרש 1 ק"ג חומר גלם.
  - ג. החברה מזהה מוצרים פגומים במסגרת תהליך הייצור. זיהוי המוצרים הפגומים נערך בשלב שבו ההמרה מושלמת לכדי שיעור של 50%. הנהלת החברה קבעה כי כל המוצרים הפגומים הם בגדר אובדן שאינו נורמאלי.
  - ד. מלאי המוצרים בעיבוד ליום 01 ביולי 2010 כלל 1,510 טון בעלות של 29,450 ₪ ו-1,200 שעות בעלות של 17,059 ₪. מלאי זה הושלם לכדי שיעור של 60%.
  - ה. במשך חודש יולי 2010 נוספו להליך הייצור 6,280 טון חומרים ישירים בעלות של 100,325 ₪. כמו כן, הושקעו בהליך הייצור 5,695 שעות עבודה בעלות של 66,550 ₪.
  - ו. עלויות עקיפות בייצור מועמסות לפי שיעור של 75% מעלות השכר הישיר.
  - ז. מלאי בתהליך לסוף חודש יולי 2010 כלל 2,675 טון אשר הושלמו לכדי שיעור של 70%.
  - ח. במשך חודש יולי הושלמו והועברו למלאי מוצרים גמורים 4,605 טון.
  - ט. הערכת המלאי נעשית לפי שיטת FIFO.

כמה יחידות שוות ערך במחלקת חומר גלם בחברה ליום 31.07.2010?

- א. 5,750 יחידות
- ב. 5,910 יחידות
- ג. 6,020 יחידות
- ד. 6,280 יחידות
- ה. 6,990 יחידות

מהי עלות יחידות שוות ערך בחברה ליום 31.07.2010 :

יחידה שוות ערך המרה	יחידה שוות ערך חומר גלם
18.182	א. 14.986
19.987	ב. 15.975
20.051	ג. 14.986
17.450	ד. 15.975
19.987	ה. 16.565

מהי עלות מלאי הסגירה בתהליך ליום 31.07.2010?

- א. 74,925 ₪
- ב. 78,111 ₪
- ג. 80,160 ₪
- ד. 84,270 ₪
- ה. 91,040 ₪

מהי עלות היחידות שהושלמו בחודש יולי 2010?

- א. 154,558 ₪
- ב. 161,111 ₪
- ג. 172,690 ₪
- ד. 182,678 ₪
- ה. 187,400 ₪

8) חברת "חוש-מוש" הינה חברה המתמחה בייצור גללי חיות למטרות חקלאות. החברה עובדת בשיטת תמחיר תהליך. חומרי הגלם מוכנסים עם תחילת תהליך הייצור. עלויות המרה מצטברות באופן רציף ואחיד על פני תהליך הייצור. החברה עושה שימוש בשיטת ממוצע משוקלל לצורך חישוב עלויות המלאי. להלן נתונים על ייצור בחודש דצמבר :

אחוז השלמה של המרה	מספר יחידות	
20%	10,000 יחידות	מוצרים בתהליך, מלאי פתיחה
80%	6,000 יחידות	מוצרים בתהליך, מלאי סגירה
	35,000 יחידות	הוכנסו לייצור בחודש דצמבר
	37,500 יחידות	הושלמו בחודש דצמבר והועברו

להלן נתונים על עלויות :

סכום ב-₪	עלויות
20,000	עלות המרה במלאי פתיחה
205,000	עלות חומרים במלאי פתיחה
875,000	עלות חומרים שנצרכו בחודש דצמבר 2009
410,500	עלות המרה בחודש דצמבר 2009

בתהליך הייצור נערכת בקרת איכות לאחר 50% מתהליך ההמרה. כל היחידות המתגלות כפגומות נחשבות לאובדן נורמאלי.

כמה יחידות שוות ערך יש לחברה במחלקת המרה נכון לסוף חודש דצמבר 2009?

- א. 41,000 יחידות
- ב. 42,100 יחידות
- ג. 43,050 יחידות
- ד. 45,060 יחידות
- ה. 48,000 יחידות

מהו ערך מלאי הסגירה של המלאי בתהליך לסוף חודש דצמבר 2009, לאחר הקצאת עלות המוצרים הפגומים (עגל תשובתך)?

- א. 192,000 ₪
- ב. 198,000 ₪
- ג. 211,000 ₪
- ד. 265,000 ₪
- ה. 291,000 ₪

9) לאחרונה התנהל דיון מרתק בכיתתך בנושא תמחיר תהליך.

בין היתר, נאמרו ההיגדים הבאים :

- I. כאשר אין מלאי פתיחה של מוצרים בתהליך, אין כל הבדל בעלות ליח' שוות ערך המחושבת לפי שיטת הממוצע המשוקלל לעלות ליח' שוות ערך המחושבת לפי שיטת FIFO.
- II. העלות ליחידה שוות ערך המחושבת לפי שיטת הממוצע המשוקלל תהיה תמיד נמוכה יותר מהעלות ליחידה שוות ערך המחושבת לפי שיטת FIFO.
- III. כאשר שיטת יחוס העלויות ליחידות שוות ערך היא שיטת FIFO, אין חשיבות לשאלה האם מלאי הפתיחה עבר בתקופה הקודמת את נקודת הביקורת.

בחר את התשובה הנכונה :

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

- 10** יישום מערכת תמחיר תהליך אינו משתלם לכל חברה.  
באשר לחברות אשר משתלם להן להפעיל מערכת של תמחיר תהליך :  
בחירה בשיטת ניהול מערכת תמחיר תהליך FIFO מתאים במיוחד כאשר :
- א. החברה מנהלת את תנועת המלאי שלה בשיטת FIFO.
  - ב. החברה מעוניינת במידע תמחירי שוטף.
  - ג. החברה עוסקת בייצור מוצרים גדולים וייחודיים.
  - ד. קיימות תנודות גדולות יחסית במחירי תשומות מתקופה לתקופה.
  - ה. כל התשובות נכונות.

- 11** להלן שלושה היגדים המתייחסים לאובדנים בתהליך הייצור :
- I. עלות אובדן נורמאלי הינה עלות תקופתית.
  - II. עלות אובדן נורמאלי מועמסת בחלקה למלאי סגירה בתהליך, אם הוא עבר בתקופה הנוכחית את נקודת הביקורת.
  - III. בתהליך ייצור בו מתגלה רק אובדן נורמאלי, הרווח הגולמי של החברה יהיה זהה לרווח הגולמי המתקבל בתהליך ייצור ללא אובדנים כלל.  
איזה/אילו מן ההיגדים הנ"ל נכון/נכונים?
- א. רק היגד I.
  - ב. רק היגד II.
  - ג. היגדים II ו-III.
  - ד. כל ההיגדים נכונים.
  - ה. כל ההיגדים שגויים.

- 12** דני הינו בעלים של חברות שונות. לאחרונה, דני קיבל הצעה לרכוש מערכת של תמחיר תהליך לעסקיו.  
בחר את העסק שבו הכי סביר להניח כי נחוצה מערכת של תמחיר תהליך :
- א. חנות מכולת.
  - ב. משרד עורכי דין.
  - ג. בית חרושת למוצרים כימיים.
  - ד. סוכנות רכב.
  - ה. לכל סוג עסק תתאים מערכת של תמחיר תהליך.

**13** חברת "המניפה" מייצרת מניפות למנגלים. ייצור מניפות כרוך באובדנים: יחידות שמתברר כי בפועל לא ניתן לעשות בהם שימוש, מסיבות שונות. בתהליך ייצור שבו האובדן מתגלה רק בסוף תהליך הייצור, למה צריכה להיות מיוחסת עלות האובדן הנורמאלי?

- א. לעלות המוצרים הגמורים שנמכרו או/ו לעלות מלאי המוצרים הגמורים.
- ב. לעלות המוצרים הגמורים שנמכרו בלבד.
- ג. לעלות המוצרים הגמורים שנמכרו ולעלות המלאי בתהליך.
- ד. לעלות המוצרים הגמורים שנמכרו, לעלות מלאי המוצרים הגמורים ולעלות המלאי בתהליך.
- ה. לעלות מלאי המוצרים הגמורים ולעלות המלאי בתהליך.

**14** חברת "ספאס" הינה חברה המייצרת מוצרים למחשב בשתי מחלקות. החברה עובדת בשיטת FIFO בשתי המחלקות. להלן נתונים אודות הייצור והעלויות כפי שנרשמו בחברה בשנת 2010:

מלאי חומרי גלם – מנוהל בשיטת FIFO:

מלאי חומרי גלם ליום 31.12.2009 מורכב מ-500 ק"ג חומר גלם בעלות כוללת של € 15,850 (יורו). במהלך שנת 2010 רכשה החברה 20,000 ק"ג חומר גלם בעלות של € 518,000. במהלך שנת 2010 נמשכו לייצור 19,000 ק"ג חומר גלם. כל חומרי הגלם מוכנסים לתהליך הייצור מיד עם תחילתו.

עבודה ישירה

במהלך שנת 2010 הושקעו בתהליך הייצור 80,000 שעות עבודה בעלות כוללת של € 1,525,000.

עלויות עקיפות

העלויות העקיפות מועמסות על בסיס עלות העבודה הישירה ומועמסות בשיעור של 120%. בשנת 2010 לא הייתה כל סטייה בין העלויות שהועמסו והעלויות בפועל.

תוצרת בעיבוד – מלאי פתיחה

לחברה מלאי פתיחה המורכב מ-12,500 יחידות, 60% המרה. עלויות מלאי פתיחה: עלות חומר גלם הינה € 260,000 ועלות המרה € 836,000.

יחידות שהחל ייצורן בשנת 2010

החברה החלה בייצור 15,000 יחידות בשנת 2010.

יחידות שהושלמו:

בשנת 2010 החברה השלימה והעבירה למחסן תוצרת גמורה 16,000 יחידות.

מלאי סגירה:

לחברה 10,000 יחידות במלאי סגירה בעלת 75% המרה.

ביקורת

החברה מבצעת ביקורת איכות לאחר 50% מתהליך ההמרה. לפי מדיניות החברה האובדן הנורמלי הינו עד 6% מכמות היחידות שעברו בהצלחה את ביקורת האיכות. ליום 31.12.2009 אין לחברה כל מלאי של תוצרת גמורה.

כמה יחידות שוות ערך חומר גלם יש לחברה ליום 31.12.2010?

- א. 12,000 יחידות
- ב. 15,000 יחידות
- ג. 21,000 יחידות
- ד. 23,000 יחידות
- ה. 27,500 יחידות

מהי העלות ליחידה שוות ערך של חומרי גלם בשנת 2010 (ב-€)?

- א. 31
- ב. 33
- ג. 38
- ד. 43
- ה. 47

מהי עלות האובדן הלא נורמאלי בשנת 2010 (ב-€)?

- א. 84,100.1
- ב. 88,505.2
- ג. 91,841.3
- ד. 92,908.5
- ה. 94,105.1

מהי עלות היחידות שהושלמו בשנת 2010 (ב-€)?

- א. 2,555,982
- ב. 2,947,576
- ג. 3,011,208
- ד. 3,404,250
- ה. 3,611,020

15) חברת המחשבון הפיננסי מייצרת מחשבוני. הכנת מחשבון מתבצעת בתהליך. בשלב הראשון החברה יוצקת חומר גלם, ובשלב השני מתבצעת הסבה של חומר גלם למחשבון שכולנו מכירים (ואוהבים). החברה עושה שימוש בשיטת ממוצע משוקלל לייחוס עלויות בייצור.

נתונים לגבי הליך הייצור בחודש ינואר:

- חומר הגלם מוכנס בתחילת התהליך.
- עלות חומר הגלם במלאי הפתיחה בתהליך היה 12,000 ₪.
- עלות ההמרה במלאי הפתיחה (בו שיעור ההמרה הוא 50%) היה 4,000 ₪.
- העלויות העקיפות במחלקה זו מועמסות בשיעור של 50% מעלות העבודה הישירה.
- מלאי סגירה בתהליך היה מושלם ב-40% מבחינת המרה.
- החברה מתייחסת ל-25% מהאובדנים כאל אובדנים נורמאליים. החברה מגלה אובדנים בסוף תהליך ההמרה בלבד

להלן מידע נוסף:

20,000	מספר יחידות במלאי פתיחה בתהליך
40,000	מספר יחידות שהותחלו בתקופה
50,000	מספר יחידות שהושלמו והועברו החוצה בתקופה
8,000	מספר יחידות במלאי סגירה בתהליך
44,000	עלות חומר גלם בתקופה (ב-₪)
16,000	עלות עבודה ישירה בתקופה (ב-₪)
?	עלויות עקיפות בתקופה (ב-₪)

מהי העלות חומר גלם ליחידה שוות ערך בחברה?

- א. 0.933 ₪
- ב. 0.991 ₪
- ג. 1.141 ₪
- ד. 1.245 ₪
- ה. 1.456 ₪

מהי עלות האובדן הנורמאלי בחודש ינואר?

- א. 690 ₪
- ב. 720 ₪
- ג. 790 ₪
- ד. 815 ₪
- ה. 835 ₪

מהי עלות היחידות שהושלמו בחודש ינואר?

- א. 69,550 ₪
- ב. 70,050 ₪
- ג. 71,111 ₪
- ד. 72,621 ₪
- ה. 76,554 ₪

מהי השפעת האובדן הלא נורמאלי על דוחותיה הכספיים של החברה?

- א. אובדן לא נורמאלי מיוחס ליחידות במלאי הסגירה בלבד, ועל כן אינו משפיע על דו"ח רווח והפסד עד למועד מכירת יחידות מלאי הסגירה.
- ב. אובדן לא נורמאלי מיוחס הן ליחידות במלאי הסגירה והן ליחידות שהושלמו בתקופה.
- ג. אובדן לא נורמאלי אינו משפיע על דו"ח רווח והפסד שכן הוא מיוחס למאזן בלבד.
- ד. אובדן לא נורמאלי מוכר כהוצאה מיידית בדו"ח רווח והפסד.
- ה. כל ההגדים שגויים.

# חשבונאות ניהולית וטכנולוגית א

פרק 7 - תמחיר תרומה וספיגה

תוכן העניינים

1. כללי ..... 64

## 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:

30 ₪	חומר גלם
10 ₪	עבודה
20 ₪	עקיפות*

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 :**

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

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 :

<u>שיטת תמחיר</u> <u>ספיגה</u>	<u>שיטת תמחיר</u> <u>תרומה</u>	
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 ₪

# חשבונאות ניהולית וטכנולוגית א

פרק 8 - תמחיר תקן וניתוח סטיות

תוכן העניינים

74 ..... 1. כללי

## תמחיר תקן וניתוח סטיות

### שאלות

1) לפניך נתונים בדבר הייצור בחברת "הקוקילידה":

מספר יחידות שיוצרו בפועל	רכישה וצריכה בפועל של חומר גלם	כמות תקנית של חומר גלם ליחידה	מחיר תקני ליחידת חומר גלם	מחיר בפועל ליחידת חומר גלם
10,000	48,000	5	12	14

נדרש:

1. הצג את סטיית הכמות של חומר הגלם בחברה.
2. הצג את סטיית המחיר של חומר הגלם בחברה.

2) חברת "רוני שרברבים" עוסקת בהרכבה של אסלות שירותים. לאחרונה מונה איציק לחשב החברה. להלן נתונים שנאספו על ידי איציק בנוגע לפעילות החברה בחודש פברואר 1996:

סך הסטייה הכוללת בחומר הגלם הסתכמה ב-12,000 ₪ לטובה (חיובית). צריכת חומר הגלם בפועל בחודש זה, הייתה זהה לרכישות באותו חודש והסתכמה ב-30,000 ₪. כמו כן נתון שהמחיר בפועל ל-1 ק"ג חומר גלם היה 6 ₪. סטיית המחיר של חומר הגלם הייתה 5,000 ₪ לטובה (חיובית).

מה הייתה הכמות התקנית של חומר גלם בגין הייצור בפועל בחודש פברואר 1996?

- א. 4,500 ק"ג
- ב. 6,000 ק"ג
- ג. 7,200 ק"ג
- ד. 8,100 ק"ג
- ה. 9,050 ק"ג

3) לפניך נתונים בדבר הייצור בחברת "ג'ק":

מספר יחידות שיוצרו בפועל	סה"כ שעות עבודה בפועל	כמות תקנית של ש"ע ליחידה	מחיר תקני לשעת עבודה	תעריף בפועל לשעת עבודה
10,000	22,000	2	18	16

נדרש :

1. הצג את סטיית הכמות של העבודה בחברה.
2. הצג את סטיית המחיר של העבודה בחברה.

4) חברת "הסבון בכה מאוד" עוסקת בייצור מוצרי טיפול לגבר. לפניך נתונים הנלקחו ממערכת התמחר של החברה בשנת 2007 :  
 סך הסטייה הכוללת בעבודה הסתכמה ב-11,000 ₪ לרעה (שלילית). בשנה זו שילמה החברה שכר עבודה בגובה 20,000 ₪. בחברה תעריף אחיד לשעת עבודה והוא 4 ₪ לשעה. סטיית המחיר של כמות העבודה הייתה 5,000 לטובה (חיובית).

מה הייתה הכמות התקנית של עבודה בייצור בשנת 2007 (עגל תשובתך)?

- א. 1,800
- ב. 4,600
- ג. 5,615
- ד. 6,600
- ה. 8,200

5) חברת "הדרייפר" מייצרת עטי חפירה מסוגים שונים.

החברה פועלת לפי תקן ייצור קבוע, ולפיו :

- בייצור של עט חפירה מושקע 3 ק"ג ברזל. העלות התקנית לק"ג חומר גלם הינו 18 ₪.
- נדרש להשקיע 4 שעות עבודה בהכנת כל עט חפירה. עובדי החברה משתכרים שכר אחיד של 30 ₪ לשעה.

בשנת 2006 נצטברו במחלקת הנהלת החשבונות של החברה הנתונים הבאים :

- מספר היחידות שיוצרו בפועל הסתכם ל-3,500 יחידות.
- החברה רכשה כמות של 8,450 ק"ג חומרי גלם במחיר של 211,250 ₪.
- עובדי החברה השקיעו כמות של 14,700 שעות. שכר העבודה ששולם לעובדים הסתכם ל-411,600 ₪.
- בחודש אפריל עשתה החברה שימוש ב-11,000 ק"ג חומר גלם.

נדרש :

הצג את סטיית התעריף והיעילות בחומר גלם ובעבודה בשנת 2006.

6) כאשר קיימת סטיית יעילות חיובית (לטובה) בעלויות העבודה הישירה, ניתן ללמוד כי :

- א. החברה מנצלת באופן יעיל את שעות העבודה.
- ב. החברה מצליחה לחסוך, באופן יעיל, בתעריפי שעת העבודה.
- ג. החברה אינה יעילה בניצול חומר הגלם.
- ד. החברה אינה מנצלת באופן יעיל את שעות העבודה.
- ה. החברה אינה מצליחה לחסוך בתעריפי שעות העבודה.

- 7) לפניכם שלושה היגדים המתייחסים לניתוח הסטייה בעלויות הישירות במפעל המנהל מערכת של תמחיר תקן :
- I. סטיית יעילות חיובית (לטובה) של עבודה ישירה עשויה להיגרם כתוצאה מכך שמספר שעות העבודה התקניות ליחידת מוצר שיוצרו בפועל קטן ממספר שעות העבודה שנמדדו בפועל.
  - II. סטיית תעריף שלילית (לרעה) של עבודה ישירה עשוי להיגרם כתוצאה מעליה פתאומית, בלתי צפויה, של תעריף שכר העבודה של עובדים מיומנים.
  - III. כאשר יש מספר דרגות שכר במפעל, עלול להיווצר מצב שבו סטיית היעילות הכוללת של כל דרגות השכר תהיה שלילית (לרעה), למרות שמספר שעות העבודה שהושקעו בפועל נמוך ממספר שעות העבודה התקניות הנדרש לייצור בפועל.

בחר את התשובה הנכונה :

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

- 8) חברת "רזון" עוסקת בייצור עוגיות זעירות ומובחרות. החברה אינה נוהגת להחזיק מלאי חומרי גלם או מלאי עוגיות. החברה צופה כי עלויות הייצור הישירות (חומרי גלם ועבודה) לשנת 2010 תסתכמנה במיליון ₪ עבור ייצור של 100,000 עוגיות. בפועל עלויות הייצור הישירות הסתכמו במיליון ₪, אבל החברה ייצרה 125 אלף עוגיות.

חשב החברה מסר את ההסברים הבאים :

בתכנון התקציב חושבו עלויות עבודה ישירה לפי 4,000 שעות עבודה אבל בפועל נצרכו 8,000 שעות עבודה וזאת מהסיבה שהועסקו עובדים בלתי מיומנים בתעריף של 60 ₪ לשעה במקום תעריף מתוכנן של 100 ₪ לשעה. בתכנון התקציב חושבו 4 ק"ג חומר גלם לכל אלף עוגיות, אך באמצעות שימוש בחומר גלם איכותי יותר, צרכה החברה בפועל רק 2.5 ק"ג לאלף עוגיות.

מהי סטיית היעילות בעבודה בשנת 2010?

- א. 300,000 ₪ לרעה.
- ב. 178,750 ₪ לרעה.
- ג. 240,000 ₪ לטובה.
- ד. 400,000 ₪ לרעה.
- ה. 180,000 ₪ לרעה.

מהי סטיית כמות חומרי הגלם בשנת 2010?

- א. 281,250 ₪ לטובה.
- ב. 225,000 ₪ לטובה.
- ג. 220,000 ₪ לרעה.
- ד. 281,250 ₪ לרעה.
- ה. 249,600 ₪ לטובה.

9) דני ודנה הם זוג נאהבים, בוגרי המכללה למנהל. לאחרונה, במסגרת חגיגות השנה לזוגיות שלהם, העלו השניים נשכחות מאותם ימים בהם למדו בצוותא לבחינה בניהולית.

בין היתר, נאמרו ההיגדים הבאים:

- I. סטיית כמות לטובה (חיובית) וסטיית תמהיל לרעה (שלילית) מעידים, בהכרח, על סטיית תשואה חיובית.
- II. כאשר כל אחת מסטיות ההרכב (סטיית תשואה וסטיית תמהיל) הינה חיובית, ניתן ללמוד כי תכנון הייצור לא היה יעיל.
- III. ההפרש בין עלות חומרי הגלם למעשה, לעלות חומרי הגלם לפי התקן, אינו משפיע על סטיית התמהיל.

בחר את האפשרות הנכונה:

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

10) במפעלי ים המלח מיושמת מערכת תמחיר תקן. התקנים נקבעים בתחילת כל שנה, והסטיות מן התקנים מחושבות ומנותחות בסוף כל רבעון.

במפעל נהוגות מספר רמות של שכר עבודה: שכר עובדים, שכר מנהלי צוותים ושכר מנכ"לים.

מדי רבעון מחושבת סטיית היעילות בעבודה, המנותחת לסטיית תשואה (Yield) וסטיית תמהיל (Mix). בתחילת הרבעון השני של השנה נחתם הסכם שכר חדש, שגרר תוספות שכר של 10% בכל רמת ייצור לעומת תקני השכר שהוצבו בתחילת השנה.

השכר ששולם למעשה במהלך השנה (בכל אחת מרמות השכר) היה גבוה ב-12% מן השכר שנקבע בתקן לתחילת השנה.

לאחר חישוב הסטיות, טען מנהל כוח האדם במפעל שיש להציב, למפרע, בבסיס התקנים לרבעון השני של השנה, את רמות השכר הכוללות את תוספות השכר של 10% שנקבעו בהסכם.

במידה והצעה זו תיושם, מה תהיה ההשפעה של הצעה זו על חישוב הסטיות ברבעון השני?

- א. סטיית יעילות העבודה, סטיית התשואה וסטיית התמהיל תהיינה (כל אחת), גבוהה ב-10% מהסטייה שחושבה.
- ב. סטיית יעילות העבודה, סטיית התשואה וסטיית התמהיל תהיינה (כל אחת), גבוהה ב-8.33% מהסטייה שחושבה.
- ג. סטיית יעילות עבודה תהיה אומנם גבוהה ב-10% מסטיית היעילות שחושבה, אך לא ניתן לקבוע מה תהיה ההשפעה על סטיית התשואה וסטיית התמהיל.

**11** חברת "שוקו-קוקי" מייצרת כדורי שוקולד וקוקוס. על מנת לייצר כמות של 50 גרם עוגייה, נדרש כמות של 20 גרם שוקולד ו-30 גרם קוקוס. בשנת 2009 ייצרה החברה בפועל 700 גרם של עוגיות שוקולד.

חשב החברה בחן את הכמויות אשר שימשו לטובת הכנת העוגיות, וגילה כי החברה חרגה לרעה ב-20% מהכמות התקנית הכוללת של חומר הגלם הנדרשים לטובת הכנת עוגיות.

החברה בחרה להקטין את כמות הקוקוס אשר שמים בכל עוגייה. על כן, החברה עשתה שימוש ב-70% מן הכמות המתוכננת לייצור לפי תמחיר התקן שלה. מחיר תקן לגרם שוקולד הינו 2 ₪, בעוד מחיר בפועל בשנת 2009 היה 2.2 ₪.

מה הייתה סטיית התמהיל של שוקולד בשנת 2009?

- א. 412 לטובה (חיובית).
- ב. 420 לרעה (שלילית).
- ג. 520 לטובה (חיובית).
- ד. 112 לרעה (שלילית).
- ה. 462 לרעה (שלילית).

**12** לאחרונה מונית כחשב במפעל דשנים בתל אביב. נתבקשת לנתח נתונים ממערכת תמחיר התקן של החברה. מצאת את הנתונים הבאים ביחס לחודש פברואר 2006 בחברה:

- I. העלויות העקיפות הקבועות בפועל היו זהות לעלויות שהועמסו על פי התקן.
- II. סך הסטייה של העלויות העקיפות הסתכמה בסטייה חיובית (לטובה) של 7,000 ₪.
- III. סטיית היעילות הסתכמה בסטייה חיובית (לטובה) של 5,000 ₪.

מה סכום העמסת היתר/חסר של העלויות העקיפות בחודש פברואר 2006?

- א. העמסת יתר של 2,000 ₪.
- ב. העמסת יתר של 5,000 ₪.
- ג. העמסת חסר של 2,000 ₪.
- ד. העמסת חסר של 5,000 ₪.
- ה. העמסת יתר של 7,000 ₪.

**13** חברת יואל מנהלת מערכת של תמחיר תקן. בדיקה שערך סמנכ"ל הכספים בחרה העלתה כי העמסת החסר בעלויות העקיפות המשתנות בשנת 2005 הסתכמה ב-20,000 ₪.

בחברה תעריף העמסה של עלויות עקיפות משתנות בגובה 20 ₪ ליחידה. כמו כן, נתון שסטיית היעילות של העלויות העקיפות בשנת 2005 הסתכמה ב-3,000 ₪ לטובה.

מה הייתה סטיית התקציב בעלויות העקיפות המשתנות בשנת 2005?

- א. 23,000 לרעה.
- ב. 23,000 לטובה.
- ג. 17,000 לרעה.
- ד. 17,000 לטובה.
- ה. 15,500 לטובה.

**14** חברת "שרלוק" החליטה ליישם את תמחיר התקן, ולצורך כך הוחלט כי בסיס העמסה של העלויות העקיפות הוא כמות חומרי הגלם.

לפניכם שלושה היגדים המתיחסים לניתוח הסטייה בעלויות העקיפות:

- I. כאשר סטיית התקציב היא אפס, סטיית ההיקף תהיה בהכרח אפס.
- II. כאשר סטיית היעילות בעבודה הישירה היא אפס, סטיית היעילות בעלויות העקיפות היא אפס.
- III. כאשר כל העלויות העקיפות הן עלויות משתנות, סטיית ההיקף תהיה אפס.

בחר את התשובה הנכונה:

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

15) חברת "דנילו" מייצרת מוצר אחד, ומיישמת שיטת תמחיר תקן לצורך בקרת עלויות. להלן נתונים לשנת 2009:

<u>בפועל</u>	<u>תכנון</u>	מכירות
	2,808,000	עלות המכר:
663,617	604,800	חומרים ישירים
889,000	864,000	עבודה ישירה
<u>259,200</u>	<u>259,200</u>	עקיפות בייצור
1,811,817	1,728,000	סך עלות המכר
	1,080,000	רווח גולמי

כמויות התקן בייצור יחידה:  
 חומרים ישירים- 2 ק"ג ליחידה.  
 עבודה ישירה- 0.5 שעה ליחידה.

העלויות העקיפות מועמסות על בסיס שעות העבודה הישירות ותעריפי העמסה הם:  
 עקיפות משתנות- 8 ₪ לשעת עבודה ישירה.  
 עקיפות קבועות- 4 ₪ לשעת עבודה ישירה.

הסטייה הכוללת בעלויות העקיפות בשנת 2009 הסתכמה לסטייה לטובה בסכום של 12,960 ₪.

מהי הכמות התקנית של שעות עבודה ישירה בחברה?

א. 21,600 שעות.

ב. 22,500 שעות.

ג. 24,100 שעות.

ד. 27,250 שעות.

ה. אין מספיק נתונים בכדי לענות על השאלה.

- 16) חברת "קוגי" עוסקת בייצור עוגיות. החברה מתייחסת רק לעלויות חומר גלם כעלויות משתנות, ואילו כל שאר עלויות הייצור הן עלויות עקיפות קבועות. החברה רוכשת בתחילת כל חודש כמות חומר גלם השווה לכמות התקנית של חומר הגלם הנדרש בהתאם לייצור הצפוי במהלך החודש. הסטיות בעלויות הקבועות מחושבות כולן בסוף החודש. להלן נתוני התקן:

עלות תקנית ליחידת מוצר	כמות תקנית ליחידת מוצר	חומר גלם (בצק)
50 ₪	250 גרם ליחידה	
30 ₪	העמסה לפי יחידת מוצר	עלויות עקיפות קבועות

- להלן נתונים נוספים לחודש דצמבר 2010:
- החברה רכשה בתחילת החודש 1,200 ק"ג בצק.
  - העלויות העקיפות הקבועות בפועל הסתכמו ב-145,000 ₪.
  - סטיית התקציב בעלויות העקיפות הקבועות הסתכמה ב-1,000 ₪ לרעה.
  - העמסת החסר של העלויות העקיפות הקבועות הייתה 32,500 ₪.

מה היה היקף הייצור המתוכנן בחודש דצמבר 2010?

- 2,700 יחידות.
- 4,000 יחידות.
- 4,800 יחידות.
- 3,750 יחידות.
- 4,500 יחידות.

מה הייתה סטיית ההיקף בעלויות העקיפות הקבועות בחודש דצמבר 2010?

- 33,500 ₪ לטובה.
- 31,500 ₪ לרעה.
- 112,500 ₪ לרעה.
- 31,500 ₪ לטובה.
- 33,500 ₪ לרעה.

מה היה היקף הייצור, בפועל (ביחידות) בחודש דצמבר 2010?

- 3,750 יחידות.
- 4,100 יחידות.
- 4,250 יחידות.
- 5,050 יחידות.
- 5,900 יחידות.

# חשבונאות ניהולית וטכנולוגית א

פרק 9 - תמחיר מבוסס פעילויות ABC

תוכן העניינים

82 ..... 1. כללי

## 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 פעילויות 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	כיול 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?

- שיעור הרווח התפעולי של מגזר ב' יהיה כ-1.1%.
- שיעור הרווח התפעולי של מגזר ב' יהיה כ-8.5%.
- למגזר ב' לא יהיה רווח אלא הפסד.
- שיעור הרווח התפעולי של מגזר ב' יהיה כ-3.5%.
- 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:

- שיעור הרווח התפעולי במגזר ג' יהיה כ-1.1%.
- שיעור הרווח התפעולי במגזר ג' יהיה כ-4%.
- שיעור הרווח התפעולי במגזר ג' יהיה כ-14.5%.
- שיעור הרווח התפעולי במגזר ג' יהיה כ-6.9%.
- 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 ₪.