

# תמחיר ובקרה



## תוכן העניינים

|    |                           |
|----|---------------------------|
| 1  | עלויות ותמחיר הזמנה       |
| 17 | תמחיר מבוסס פעילויות CBA  |
| 26 | נקודת איזון ותרומה ליחידה |
| 37 | ניהול איכות MQT           |
| 40 | גיליון הישגים מאוזן       |
| 41 | מחירי העברה               |
| 47 | תמחיר תקן וניתוח סטיות    |

# תמחיר ובקרה

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 מקבילן 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:

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

נדרש:

- איזה סכום מסך העמסת החסר יוקצה לכדורים הכחולים ואיזה סכום יוקצה לכדורים האדומים?
- 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:

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| עלות המכר              | 775,000 ₪ |
| עלות מלאי תוצרת גמורה  | 225,000 ₪ |
| עלות מלאי תוצרת בעיבוד | 250,000 ₪ |

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  | עלויות חומרים ישירים         |
| 100,000 | 25,000   | 75,000   | עלות עבודה ישירה             |
| 9,000   | 4,000    | 5,000    | שעות עבודה ישירה             |
| ??      | 10,000   | ??       | כמות חומרי גלם               |
| 177,000 | 52,000   | 125,000  | עלויות עקיפות                |
| --      | --       | 25       | תעריף העמסה לק"ג             |
| --      | 13       | --       | תעריף העמסה לשעת עבודה ישירה |

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) לפניהם 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.

# תמחיר ובקרה

פרק 2 - תמחיר מבוסס פעילויות ABC

תוכן העניינים

1. כללי ..... 17

## 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 תמחור 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 המסורתי. 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:

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

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 "האקלבריי" 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:

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

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

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

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

- 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 פעילויות 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 ₪.

# תמחיר ובקרה

פרק 3 - נקודת איזון ותרומה ליחידה

תוכן העניינים

1. כללי.....26

## נקודת איזון ותרומה ליחידה

### שאלות:

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

|                   |       |
|-------------------|-------|
| מחיר מכירה ליחידה | 100 ₪ |
| עלות משתנה ליחידה | 52 ₪  |

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

|               |           |
|---------------|-----------|
| שכ"ד          | 50,000 ₪  |
| מנהל עבודה    | 200,000 ₪ |
| אחזקה         | 30,000 ₪  |
| הנהלה וכלליות | 50,000 ₪  |
| סה"כ          | 330,000 ₪ |

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

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

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

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

קבעו מהי נקודת האיזון של החברה (ביחידות)?

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

כמה יחידות מכרה החברה בשנת 2011?

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

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

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

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

מהו שיעור התרומה של מוצרי החברה?

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

מהו מחזור המכירות של החברה בנקודת האיזון?

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

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

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

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

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

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

להלן נתונים ביחס לשנת פעילותה הראשונה של החברה:

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

מהי נקודת האיזון של החברה ביחידות?

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

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

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

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

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

- א. 0.4
- ב. 0.5
- ג. 0.55
- ד. 0.58
- ה. 0.6

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

לכמה הסתכמו העלויות הקבועות של החברה בשנת 2010?

- א. 50,000 ₪
- ב. 125,000 ₪
- ג. 200,000 ₪
- ד. 230,000 ₪
- ה. 1,050,000 ₪

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

- א. 1,000,000 ₪
- ב. 1,100,000 ₪
- ג. 1,200,000 ₪
- ד. 1,300,000 ₪
- ה. 1,400,000 ₪

מהו שיעור מרווח הביטחון של החברה בשנת 2011?

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

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

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

מכאן ניתן לקבוע, כי :

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

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

כיצד ניתן להסביר את העלייה בשיעור התרומה :

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

בחר את התשובה הנכונה :

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

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

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

בחר את התשובה הנכונה:

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

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

בחר את התשובה הנכונה:

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

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

נקודת האיזון בשני המפעלים זהה.

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

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

# תמחיר ובקרה

פרק 4 - ניהול איכות TQM

תוכן העניינים

1. כללי ..... 37

## ניהול איכות TQM

### שאלות

**(1)** לפניכם שלושה היגדים המתארים את החידושים בתפיסת ניהול כולל לאיכות (TQM):

- I. תפיסת ניהול כולל לאיכות גורסת כי למרות שבסופו של תהליך, סך העלות תגדל, יש להשקיע באיכות בכדי להשיג יתרון בשוק תחרותי.
- II. התפיסה הגורסת כי איכות לקויה היא חלק מהמציאות ושאין עליה שליטה.
- III. בעוד שבעבר סברו שהאחריות לאבטחת האיכות מוטלת על מחלקות בקרת האיכות, גורסת תפיסת ניהול כולל לאיכות כי האחריות להשגת האיכות מוטלת על כל עובד, וזאת תוך כדי ביצוע תפקידו.

בחר את האפשרות 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.

**(2)** לפניכם מספר היגדים המתייחסים לניהול איכות כולל, TQM:

- I. האיכות הינה גורם היוצר עלויות נוספות שהצרכן לא בהכרח מוכן לשלם עבורן.
- II. איכות מתייחסת רק לאספקטים הטכניים של המוצר.
- III. במטרה להשיג איכות מרבית יש לבצע ביקורת מקיפה על היחידות המיוצרות בסוף תהליך הייצור.
- IV. אין להשתמש בנורמות מספריות בלבד לשם השגת איכות ופריזון.

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.

**(3)** לפניכם מספר היגדים המתייחסים להנחות עיקריות במודל TQM ניהול לפי איכות :

- I. עלויות המניעה הדרושות כדי להשיג ביצוע נכון בניסיון הראשון נמוכות מעלויות האובדן והתיקונים.
- II. ככל שתקלה נחשפת בשלב מוקדם יותר של תהליך הייצור, העלות לארגון תהיה נמוכה יותר.
- III. ייצור איכותי מחייב את חיזוק מחלקת בקרת האיכות בארגון.

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.

**(4)** להלן היגדים בעקבות סקר בקרת איכות :

- I. כאשר עובד זוטר מסיים את תהליך הביקורת ומעביר את הטיפול בתיק לשותף האחראי, מסתיימת אחריותו לתהליך וממצאי הביקורת.
- II. דיונים לגבי ממצאי הביקורת מתנהלים בפורום הכולל את השותף האחראי לתיק, מנהל הביקורת והעובדים שערכו את הביקורת.
- III. תוכנית הביקורת הוכנה מהראש וכל שינוי או עדכון נעשו תוך קבלת אישור מהשותף האחראי.

בחר את ההיגדים המתארים עבודה לפי שיטת TQM :

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

**(5)** לפניכם ארבעה היגדים הדנים בתפיסת הניהול הכולל לאיכות (TQM) :

- I. תפיסת ניהול כולל לאיכות גורסת כי מרבית התקלות בייצור נובעות מכשלים בתהליכי הייצור ולא מרשלנות וטעויות אנוש.
- II. תפיסת ניהול כולל לאיכות גורסת כי עלויות המניעה והבקרה, תהינה בסופו של חשבון, נמוכות יותר מעלויות האובדן והתיקון.
- III. תפיסת ניהול כולל לאיכות גורסת כי יש לעודד עובדים לדווח על תקלות במהלך תהליך הייצור.
- IV. תפיסת ניהול כולל לאיכות שמה את הדגש על בקרת איכות מדגמית בסופו של תהליך הייצור.

בחר את התשובה הנכונה :

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

6) חברת "קיקי" החליטה ליישם מערכת של ניהול כולל לאיכות ולשם כך החליטה למדוד את הוצאות האיכות בהתאם לסיווגים :

- 1. הוצאות מניעה.
- 2. הוצאות הערכה (בחינה).
- 3. הוצאות נפל (כשל) פנימי.
- 4. הוצאות נפל (כשל) חיצוני.

להלן אומדן העלויות הרלוונטיות והוצאות האיכות לשנת 2011 באלפי ₪ :

|     |                                         |
|-----|-----------------------------------------|
| 100 | בקרת איכות לאחר הייצור                  |
| 110 | פיקוח על תהליכי הייצור                  |
| 120 | תחזוקת מכשירי בדיקות איכות              |
| 150 | הדרכת עובדים                            |
| 90  | תיקון מוצרים פגומים שנתגלו במהלך הייצור |
| 250 | פיצוי לקוחות                            |
| 125 | תיקונים בבית הלקוח                      |

מה צפוי להיות היקף הוצאות הערכה (הוצאות הבחינה) בשנת 2011?

- א. 215 אלף ₪.
- ב. 260 אלף ₪.
- ג. 270 אלף ₪.
- ד. 440 אלף ₪.
- ה. 330 אלף ₪.

מה צפוי להיות היקף הוצאות המניעה בשנת 2011?

- א. 210 אלף ₪.
- ב. 260 אלף ₪.
- ג. 270 אלף ₪.
- ד. 280 אלף ₪.
- ה. 150 אלף ₪.

# תמחיר ובקרה

פרק 5 - גיליון הישגים מאחזן

תוכן העניינים

1. כללי ..... 40

## גיליון הישגים מאוזן

### שאלות

- (1) להלן מספר היגדים המתייחסים לגיליון הישגים מאוזן:
- I. ניתן לגזור גיליון הישגים אישי מגיליון ההישגים המפעלי.
  - II. גיליון הישגים מאוזן מסתכם במדד כמותי כולל של ביצועי החברה.
  - III. קשרי סיבה ותוצאה אינם מדויקים ולכן הם אינם מהותיים לצורך ניהול גיליון הישגים.

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 שגויים.

- (2) לפניכם 3 היגדים המתייחסים לגיליון ההישגים המאוזן (BSC):
- I. אחד החסרונות הבסיסיים בגיליון מתבטא בכך ששיפור באחד התחומים (קטגוריות) מתבצע על חשבון תחום/תחומים אחר/אחרים.
  - II. גיליון הישגים טוב מתבטא, בין היתר, באפשרות להעביר מסר ע"י ההנהלה לגבי האסטרטגיה באמצעות מערכת מוגדרת של מדדים ברורים, גלויים ופשוטים להפעלה.
  - III. ניתן לגזור מגיליון הישגים מפעלי לגיליון הישגים מחלקתי, אך לא אישי.

איזה/אילו מבין 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.

# תמחיר ובקרה

פרק 6 - מחירי העברה

תוכן העניינים

1. כללי ..... 41

## מחירי העברה

### שאלות

- (1) בחברת ה"מגהץ" שתי מחלקות: מחלקה א' ומחלקה ב'. מחלקה א' מייצרת חומר גלם המשמש את מחלקה ב'. הנח כי מחלקה ב' לא יכולה לרכוש את חומר הגלם ממקור אחר זולת מחלקה א'. מחלקה א' יכולה למכור את חומר הגלם בשוק החיצוני בתמורה ל-10 ₪.  
נדרש: מהו המחיר המינימאלי אותו תדרוש מחלקה א' ממחלקה ב' כמחיר העברה למוצר?
- (2) הנח כי במחלקה ב' עלות משתנה בייצור המוצר- מעבר לרכישתו ממחלקה א'- בגובה 3 ₪. כמו כן, הנח כי מחיר המכירה של המוצר המיוצר במחלקה ב' הינו 12 ₪.  
נדרש:  
א. מהו המחיר המקסימאלי אותו תהיה מוכנה לשלם מחלקה ב' למחלקה א' בעבור מוצר הביניים?  
ב. האם יתקיים מסחר בין מחלקה א' ומחלקה ב' באשר למוצר?
- (3) בחברת ה"המגניב" שתי מחלקות: א' ו-ב'. מחלקות אלה פועלות כמרכזי רווח עצמאיים. הנח כי מחלקה א' מייצרת מוצר אשר ניתן למכירה בשוק החיצוני, או שניתן להעבירו למחלקה ב'.  
מחלקה ב' לוקחת את המוצר של מחלקה א', מעבדת אותו, ומוכרת אותו כמוצר משודרג בשוק החיצוני.  
סמנכ"ל הכספים של החברה גילה כי הרווח המקסימאלי של החברה כולה הינו כאשר החברה מוכרת 50 יחידות מן המוצר המעובד.  
בפועל, החברה מוכרת היום 5 יחידות מן מוצר הביניים ורק 40 יחידות מן המוצר המעובד.  
נדרש: הסבר כיצד אפשרי מצב מסוג זה? מהי הסכנה הטמונה בקביעת מחיר העברה שגוי?

(4) במחלקה א' יכולת ייצור של 100 יחידות.

החברה יכולה למכור את המוצר (מוצר א') בשוק החיצוני, או להעבירו למחלקה ב', אשר מבצעת עיבוד למוצר והופכת אותו למוצר ב', אשר גם הוא נמכר בשוק החיצוני.

מחירו של מוצר א' בשוק החיצוני הינו 10 ₪.  
הנח כי מחלקה א' פועלת בתנאי תעסוקה מלאה.

נדרש:

- א. מהו מחיר העברה המינימאלי אותו תדרוש מחלקה א' ממחלקה ב'?
- ב. כיצד הייתה משתנה תשובתך אילו מחלקה א' לא הייתה פועלת בתנאי תעסוקה מלאה?

(5) חברת "הממליגה" מייצרת עפרונות, באמצעות מחלקת ייצור 1. העלות הישירה לייצור עיפרון הינה 40 ₪ ליחידה.

החברה הינה המוכר היחיד בשוק של עיפרון. כושר הייצור של החברה מוגבל ל-2,000 יחידות לחודש. מחירי המכירה אותם רואה החברה לפניה הינם כדלקמן:

| מחיר                           | כמות נמכרת  |
|--------------------------------|-------------|
| 70 ₪ ליחידה                    | 500-0       |
| 65 ₪ ליחידה (לכל הכמות הנמכרת) | 1,000-501   |
| 60 ₪ ליחידה (לכל הכמות הנמכרת) | 1,500-1,001 |
| 55 ₪ ליחידה (לכל הכמות הנמכרת) | 2,000-1,501 |

במפעל מחלקת ייצור נוספת (מחלקה 2). מחלקה זו יכולה לעבד עיפרון למוצר משופר: עיפרון מכני. העלות המשתנה הנוספת במחלקה זו היא 14 ₪ ליחידה.

מחיר המכירה של עיפרון מכני בשוק הוא 68 ₪, לכל כמות מוצעת.

ההוצאות העקיפות בייצור עפרונות מכניים מסתכמים ב-3,000 ₪ לחודש (עלויות אלו לא ייחסכו אם החברה לא תייצר עפרונות מכניים (אין הוצאות עקיפות משתנות בייצור עפרונות מכניים)).

הניחו כי מחלקות הייצור בחברה מהוות מרכזי רווח אוטונומיים ולכל מנהל מחלקה עצמאות ניהולית מלאה. ההנהלה המרכזית אינה מתערבת כלל באופן קביעת מחירי העברה, ובהחלטת הייצור והמכירה של מנהלי המחלקות.

מה תהיה כמות העפרונות שעליה יסכימו מנהלי מרכזי הרווח, שתועבר ממחלקה מספר 1 למחלקה מספר 2?

א. 1,000 יחידות.

ב. אפס.

ג. כל כמות בין 500 יחידות ל-1,000 יחידות.

ד. 500 יחידות.

ה. 1,500 יחידות.

6) חברת "קוקי" מייצרת ומוכרת בשמים בשוק הבינלאומי. החברה עושה זאת באמצעות שתי מחלקות: מחלקה א' ומחלקה ב'.

מחלקה א' מייצרת מוצר X הנארז בחבילות של 1 ק"ג. מוצר זה נמכר לצרכנים הסופיים.

מחלקה ב' מייצרת מוצר Y. מוצר Y מיוצר באמצעות חומר גלם X. מחלקה ב' צורכת כמות של 10,000 ק"ג ממוצר ב' בכל חודש. החברה מייבאת מיצרן בחו"ל את כל מוצר X בו היא עושה שימוש לטובת ייצור מוצר Y, וזאת במחיר של 43 ₪. החברה מייצרת 10,000 יחידות של המוצר Y.

להלן נתונים נוספים על מחלקות א' ו-ב':

| מחלקה ב'      | מחלקה א'      |                              |
|---------------|---------------|------------------------------|
| 80 ₪          | 45 ₪          | מחיר מכירה ליחידת מוצר       |
| 10,000 יחידות | 50,000 יחידות | כמות ייצור מרבית (לחודש)     |
| 61* ₪         | 35 ₪          | עלות ייצור משתנה ליחידת מוצר |
| 50,000 ₪      | 30,000 ₪      | עלויות קבועות לחודש          |

\*כולל עלות רכישת X.

הנהלת החברה פנתה לשני מנהלי המחלקות, וביקשה מהם לבחון אפשרות של מכירה פנימית.

מהו מחיר העברה המינימאלי אותו ידרוש מנהל חטיבה א' עבור ק"ג מוצר X?

א. 45 ₪ לק"ג.

ב. 40 ₪ לק"ג.

ג. 43 ₪ לק"ג.

ד. 35 ₪ לק"ג.

ה. 64 ₪ לק"ג.

התייחסו לנתונים המקוריים של השאלה, והניחו עתה כי צפויה ירידה בביקוש למוצר X בשוק. הכמות הנדרשת היא 45,000 יחידות בחודש. שאר הנתונים לא השתנו. מה יהיה השינוי ברווח (הפסד) לחברה כולה במידה וחטיבה ב' תמשיך לרכוש את המוצר X מספק חיצוני, לעומת המצב בו מחלקה א' תעביר למחלקה ב' את הכמות הנדרשת על ידה (10,000 יחידות).

הנח כי בהעדר שוק למוצר, מחיר העברה הפנימי הוא עלות המוצר למחלקה.

- א. 30,000 ₪ רווח נוסף במקרה של העברה פנימית.
- ב. 100,000 ₪ רווח נוסף במקרה של העברה פנימית.
- ג. 50,000 ₪ רווח נוסף במקרה של העברה פנימית.
- ד. 20,000 ₪ רווח נוסף במקרה של העברה פנימית.
- ה. לא יהיה כל שינוי ברווח החברה במקרה של העברה פנימית.

(7) לפניכם מספר היגדים המתייחסים למחירי העברה :

- I. בתנאי תעסוקה מלאה, מחיר העברה חייב לבטא את "העלות האלטרנטיבית" לארגון הנובעת מהעברת יחידת מוצר נוספת ממרכז רווח אחד למרכז רווח אחר בארגון.
- II. קביעת מחיר העברה גבוה מידי תביא לקיטון בתפוקת הארגון וברווחיו.
- III. כאשר ההנהלה הראשית אינה מתערבת בקביעת מחירי ההעברה, לא ברור אם מנהלי מרכזי הרווח השונים יסכימו על מחירי העברה שיבטיחו השגת תוצאות אופטימאליות לארגון כולו.

בחר את האפשרות הנכונה :

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

(8) חברת "הפיצרייה" מייצרת ומוכרת פיצות במגוון טעמים. במחלקה א' מייצרים בצק, ובמחלקה ב' הופכים את הבצק לפיצה. כל הבצק מיוצר במחלקה א'.

כל פיצה מכילה 200 גרם בצק (0.2 ק"ג).

החברה יכולה למכור את הבצק בשוק החיצוני ולא כחומר גלם לייצור פיצה. להלן נתונים אודות מחלקות א' ו-ב' :

| מחלקה ב'           | מחלקה א' |                         |
|--------------------|----------|-------------------------|
| 15,000             | 3,000    | כושר ייצור (בק"ג לחודש) |
| 40 (ללא עלות הבצק) | 24       | עלות משתנה ישירה לק"ג   |
| 51 ₪               | ?        | מחיר מכירה לק"ג         |
| 30,000             | 35,000   | עלויות קבועות           |

- הנח כי העלויות הקבועות בחברה לא ניתנות לשינוי בטווח הקצר.

מה צריך להיות המחיר המינימאלי לק"ג בצק, בשוק החיצוני, שבו יהיה כדאי לחברה למכור אותו בשוק (את כולו), ולא לעשות בו שימוש כחומר גלם לייצור פיצות?

- א. 55 ₪.  
ב. 64 ₪.  
ג. 68 ₪.  
ד. 24 ₪.  
ה. 79 ₪.

הניחו עתה כי בשל מגבלות במחלקה ב' היא אינה יכולה כלל לרכוש בצק בשוק חיצוני, אלא רק ממחלקה א'. מחלקה א' יכולה למכור בצק בשוק החיצוני במחיר של 65 לק"ג לכל כמות שהיא תבקש למכור.

הניחו כי החברה ניצבת בפני עקומת הביקוש הבאה לפיצה :

| כמות פיצות לחודש (בק"ג) | פידיון (בש"ח) |
|-------------------------|---------------|
| 3,000                   | 180,000       |
| 6,000                   | 330,000       |
| 9,000                   | 477,000       |
| 12,000                  | 612,000       |
| 15,000                  | 732,000       |

כמה ק"ג בצק תמכור החברה בשוק החיצוני (ולא למחלקה ב')?

- א. 2,100 ק"ג.  
ב. 2,400 ק"ג.  
ג. 3,150 ק"ג.  
ד. 4,250 ק"ג.  
ה. 5,025 ק"ג.

הניחו עתה, בנוסף לכל ההנחות שבסעיף הקודם, כי החברה שוקלת לייצור ומכירת לחם. עלות הייצור המשתנה של החטיף המוצע תהיה 48 ₪ לק"ג (כולל עלות הבצק) וכל ק"ג יכלול 200 גרם.

להערכת הנהלת החברה צפוי ללחם ביקוש יציב של 1,000 יחידות לחודש שלא יפגע בביקוש לפיצה.

ייצור הלחם יתבצע במחלקה חדשה (מחלקה ג') שתוקם לשם כך. עלות הייצור הקבועה במחלקה החדשה תסתכם ב-15,000 ₪ לחודש.

החברה מתלבטת האם למכור את הבצק בשוק החיצוני או לעשות בו שימוש לטובת ייצור לחם.

מה צריך להיות מחיר המכירה המינימאלי לק"ג לחם שיצדיק ייצור של 1,000 ק"ג לחם לחודש?

- א. 45
- ב. 64.8
- ג. 57.8
- ד. 60
- ה. 71.2

# תמחיר ובקרה

פרק 7 - תמחיר תקן וניתוח סטיות

תוכן העניינים

1. כללי ..... 47

## תמחיר תקן וניתוח סטיות

### שאלות

(1) לפניך נתונים בדבר הייצור בחברת "הקוקילדה":

| 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 התמחיר 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 עשויה 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 המתייחסים 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>   | <b>מכירות</b>       |
|----------------|----------------|---------------------|
|                | 2,808,000      | <b>עלות המכר:</b>   |
| 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      | <b>סך עלות המכר</b> |
|                | 1,080,000      | <b>רווח גולמי</b>   |

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

מה היה היקף הייצור המתוכנן בחודש דצמבר 2010?

- א. 2,700 יחידות.
- ב. 4,000 יחידות.
- ג. 4,800 יחידות.
- ד. 3,750 יחידות.
- ה. 4,500 יחידות.

מה הייתה סטיית ההיקף בעלויות העקיפות הקבועות בחודש דצמבר 2010?

- א. 33,500 ₪ לטובה.
- ב. 31,500 ₪ לרעה.
- ג. 112,500 ₪ לרעה.
- ד. 31,500 ₪ לטובה.
- ה. 33,500 ₪ לרעה.

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

- א. 3,750 יחידות.
- ב. 4,100 יחידות.
- ג. 4,250 יחידות.
- ד. 5,050 יחידות.
- ה. 5,900 יחידות.