

כלכלה תעשייתית הנדסת תעשייה וניהול

פרק 16 - פתרון בחינה אביב 2012

תוכן העניינים

1. כללי 1

פתרון בחינה אביב 2012:

שאלות:

- (1) לפניך היתרות (באלפי ₪) נכון לתאריך 31/12/2011 כפי שמופיעות במאזן הבוחן של המפעל:

1,900	הוצאות שכר עבודה אנשי ייצור	1,100	הוצאות שכר עבודה אנשי שיווק ומנהל
300	הוצאות מימון	200	הוצאות מראש
700	הלוואות זמן ארוך	600	הוצאות פרסום וקידום מכירות
5,400	פחת נצבר מבנים וציוד	800	הוצאות אחזקה ואנרגיה
500	הוצאות תקשורת	1,800	הון מניות
300	מזומנים ושווי מזומנים	13,800	מכירות
4,600	קניות	600	הוצאות פחת מבנים וציוד
400	הכנסות לקבל	200	ספקים
500	הלוואות לזמן קצר	1,300	לקוחות וחייבים
?	הוצאות לשלם	12,000	מבנים וציוד

נדרשים:

- הצג את מאזן הבוחן של המפעל.
- בתאריך ה-01/07/2008 רכש מפעל מחרטת CNC בעלות כוללת של 120,000 ₪. המחרטה מופחתת במשך 5 שנים בשיטת הקו הישר. ערך הגרט (השארית) הוא 20,000 ₪. בתאריך 31/12/2011 נמכרה המחרטה ב-40,000 שקלים. חשב את הרווח או ההפסד של המפעל מעסקה זו. הערות:
 - יש להתעלם ממיסים.
 - תוצאה נכונה בלבד לא תתקבל, אלא יש להציג חישובים.

2) הגידול בערך מלאי הסגירה של המפעל בסוף השנה גורם גם לגידול ברווח של המפעל. הרווח של המפעל גדל בדיוק בגובה השינוי שחל בערך של מלאי הסגירה, וזאת בהנחה שלא חל שינוי נוסף בשאר הנתונים של הדוחות הכספיים של המפעל.

נדרש:

- א. האם לדעתך טענה זו נכונה? נמק את תשובתך.
 ב. בדו"ח רווח והפסד של המפעל לסוף שנת 2011 הופיעו הנתונים הבאים (באלפי ₪):

1,500	הכנסות
300	רווח גולמי
700	קניות
100	הנחות ללקוחות
600	מלאי פתיחה
100	החזרת סחורה לספקים
?	מלאי סגירה

- חשב את ערך מלאי הסגירה של מפעל לסוף שנת 2011.
 ג. במאזן לתאריך 31/12/2010 הסתכם רכושו של מפעל ב-280,000 ₪. התחייבויות המפעל (הון זר) לאותו תאריך הסתכמו בסך של 120,000 ₪. במאזן לתאריך 31/12/2011 הסתכם רכושו של המפעל ב-330,000 ₪. ההון העצמי של המפעל לאותו תאריך הסתכם ב-200,000 ₪. מנתונים אלה עולה כי רווח המפעל לשנת 2011 הוא 10,000 (הנח שכל שינוי – גידול או קיטון – יחול ברווח של המפעל בלבד, ויהיה פטור מתשלומי מס הכנסה).
 האם לדעתך משפט זה נכון? נמק את תשובתך.

- 3) להלן נתונים על פילוח ותמחיר חודשיים ממוצעים של מפעל לשנת 2011. נתונים אלה מבוססים על ניצול של 60% בלבד מפוטנציאל הייצור הכולל של המפעל. המפעל מייצר על פי הזמנות בלבד ואינו מייצר למלאי.

60,000 יחידות	היקף הייצור והמכירות החודשיים
20 ₪	מחיר מכירה ליחידה
330,000 ₪	עלות עבודה ישירה
90,000 ₪	עלות האנרגיה לייצור
450,000 ₪	הוצאות הנהלה וכלליות
180,000 ₪	העלות של חומרי הגלם לייצור

נדרשים :

- א. חשב את העלות של יחידת מוצר על בסיס תמחיר שולי (תמחיר תרומה).
- ב. חשב את העלות של יחידת מוצר על בסיס תמחיר מלא (תמחיר ספיגה).
- ג. חשב את נקודת האיזון של המפעל במצב הנוכחי :

i. ביחידות.

ii. בהיקף כספים.

(4) להלן נתונים על פעילות מחסן במפעל בחודש דצמבר 2011 :

- בתאריך 01.12 נקנו 300 יחידות בעלות של 2 שקלים ליחידה.
- בתאריך 03.12 נקנו 200 יחידות נוספות בעלות של 3 שקלים ליחידה.
- בתאריך 09.12 נקנו 100 יחידות נוספות בעלות של 4 שקלים ליחידה.
- בתאריך 15.12 נופקו 500 יחידות.
- בתאריך 18.12 נקנו 300 יחידות בעלות של 5 שקלים ליחידה.
- בתאריך 20.12 נקנו 200 יחידות נוספות בעלות של 6 שקלים ליחידה.
- בתאריך 31.12 נופקו 500 יחידות.
- א. בהנחה שמלאי הפתיחה במחסן היה אפס, חשב בשיטת מלאי תמידי את ערך מלאי הסגירה במחסן, נכון לתאריך 31/12/2011 :
 - i. בשיטת נר"ר (נכנס ראשון יוצא ראשון) – FIFO.
 - ii. בשיטת נא"ר (נכנס אחרון יוצא ראשון) – LIFO.
- ב. מפעל מעמיס את העלויות העקיפות של בסיס העלות של חומרי הגלם. להלן נתוני פעילותו לשנת 2011 :

עלות חומרי גלם	₪ 300,000
עלות עבודה ישירה	₪ 400,000
עלויות עקיפות	₪ 600,000

- i. חשב את העלות הכוללת של הזמנה אשר הושקעו בה העלויות האלה : חומרי גלם – 20 ₪ ועבודה ישירה – 40 ₪, בהנחה שהמפעל מעמיס את העלויות העקיפות שלו על בסיס העלות של חומרי הגלם.
- ii. בהנחה שהמפעל מעמיס את העלויות העקיפות שלו על בסיס העלות של העבודה הישירה ולא על בסיס העלות של חומרי הגלם, כיצד תשתנה תשובתך לסעיף הקודם?

(5) נתונה פונקציית ביקוש : $Q = 100 - 5P$ ופונקציית היצע : $Q = 20 + 15P$.

- א. מהו שיווי המשקל?
- ב. הממשלה קובעת מחיר מקסימום של 3 שקלים ונותנת סובסידיה ליצרנים. מהו שיווי המשקל החדש?

- (6) נתון 2 סוגי פועלים : א' ו-ב'. ישנם 5 פועלים מסוג א' ו-10 פועלים מסוג ב'.
פועל מסוג א' יכול לייצר 3 יחידות ממכלול א' ויחיד 1 ממכלול ב'.
פועל מסוג ב' יכול לייצר יחידה ממכלול א' ויחידה ממכלול ב'.
א. במידה והמפעל עושה רק מכלולי א', כמה הוא עושה?
ב. כמה מכלולי ב' המפעל עושה אם הוא עושה 9 מכלולי א'?
ג. מה הייתה ההוצאה האלטרנטיבית השולית לייצור מכלול א' כאשר נעשו 9 מכלולי א'?

- (7) ענה האם הטענות נכונות או לא ונמק :
א. בוצע שיפור טכנולוגי בתה ובעקבות כך מחיר הקפה ירד.
ב. חברה עוברת מתחרות משוכללת למונופול כך שהכמות והמחיר עולים.
ג. עקומת ההיצע רגילה ועקומת הביקוש קשיחה לחלוטין, שכר הצרכנים יגדל ויתקיים שיפור בתהליך הייצור כתוצאה מכך שיווי המשקל ישתנה.

תשובות סופיות:

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1) א. ראו סרטון. | ב. הפסד של 10,000 ₪. |
| 2) א. כן. | ב. 100 ₪. |
| 3) א. 8.5 ₪. | ג. לא. |
| 4) א. i. 600. | ב. 10 ₪. |
| 5) א. $P = 4$, $Q = 80$. | ג. $Q = 7,826$. |
| 6) א. 25. | ב. ii. 200. |
| 7) א. נכונה. | ב. i. 100 ₪. |
| | ג. ii. 120 ₪. |
| | ג. $\frac{1}{3}$ מכלול ב'. |
| | ב. 12. |
| | ג. לא נכונה. |