כלכלה תעשייתית הנדסת תעשיה וניהול

פרק 17 - פתרון בחינה קיץ 2012

תוכן העניינים

1. כללי 1

פתרון בחינה קיץ 2012:

שאלות:

1) לפניך היתרות (באלפי שקלים), המופיעות במאזן הבוחן של המפעל נכון לתאריך 31/12/2011 :

מלאי פתיחה	500	**הוצאות אחזקה ואנרגיה**	1,000
הון מניות	1,300	**מכירות**	15,900
שטרות לקבל	300	**הוצאות פחת וציוד**	700
הוצאות מראש	700	**ספקים**	500
ציוד בניכוי פחת נצבר	6,800	**לקוחות חייבים**	2,300
מוניטין	400	**הוצאות שכר עבודה ייצור**	1,900
עו"ש משיכת יתר	900	**הוצאות מימון**	400
הוצאות לשלם	600	**הלוואות זמן ארוך**	1,700
הכנסות מראש	?	**קניות**	5,300
רווח שלא חולק משנים קודמות	1,100	**הכנסות לקבל**	700
הוצאות שכר עבודה שיווק ומנהל	1,500	**הלוואות לזמן קצר**	50
הוצאות פרסום וקידום מכירות	700		

נדרשים :

א. הצג את מאזן הבוחן של המפעל.

ב. חשב את סך חשבון "הכנסות מראש".

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

2) לפניך היתרות (באלפי שקלים), המופיעות במאזן הבוחן של המפעל נכון לתאריך 31/12/2011 :

מלאי פתיחה	500	**הוצאות אחזקה ואנרגיה**	1,000
הון מניות	1,300	**מכירות**	15,900
שטרות לקבל	300	**הוצאות פחת וציוד**	700
הוצאות מראש	700	**ספקים**	500
ציוד בניכוי פחת נצבר	6,800	**לקוחות חייבים**	2,300
מלאי פתיחה	500	**הוצאות אחזקה ואנרגיה**	1,000
הון מניות	1,300	**מכירות/הכנסות**	15,900
שטרות לקבל	300	**הוצאות פחת וציוד**	700
הוצאות מראש	700	**ספקים**	400
ציוד בניכוי פחת נצבר	6,800	**לקוחות**	1,700
מוניטין	400	**הוצאות שכר עבודה ייצור**	1,900
עו"ש משיכת יתר	900	**הוצאות מימון**	400
הוצאות לשלם	600	**הלוואות זמן ארוך**	1,700
הכנסות מראש	100	**קניות**	1,800
רווח שלא חולק משנים קודמות	1,100	**הכנסות לקבל**	700
הוצאות שכר עבודה שיווק ומנהל	1,500	**הלוואות לזמן קצר**	50
הוצאות פרסום וקידום מכירות	700		

א. נדרשים :

i. הגדר מהו יחס ימי לקוחות.

ii. חשב יחס זה על פני נתוני השאלה.

ב. בתאריך 01/04/2009 רכש מפעל "המנעולים" מכונה משוכללת בעלות כוללת של 90,000 שקלים. ערך המכונה מופחת במשך 5 שנים בשיטת הקו הישר. ערך הגרט (השארית) הוא 15,000 שקלים.
בתאריך 31/12/2012 נמכרה המכונה ב-35,000 שקל.
נדרש :
חשב את הרווח (או את ההפסד) של החברה מעסקה זו.
הערות :
- יש להתעלם ממיסים.
- תוצאה נכונה בלבד לא תתקבל. יש להציג את החישובים.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

ג. בדו"ח רווח והפסד של מפעל לשנת 2011 הופיעו הנתונים הבאים (באלפי ₪):

הכנסות	3,200
רווח גולמי	1,200
קניות	1,500
החזרות מלקוחות	300
מלאי פתיחה	?
הנחות מספקים	200
מלאי סגירה	800
הנחות ללקוחות	100

נדרש:

חשב את ערך מלאי הפתיחה של המפעל לתחילת שנת 2011.

ד. האם ייתכן מצב שבו יתקיים "הון עצמי" שלילי במאזן? נמק את תשובתך.

3) הנהלת המפעל מתלבטת בשיקולי תמחיר והמחרה שונים כחלק מתהליך קביעת מדיניות הייצור והשיווק של המפעל לשנת פעילותו הבאה.
להלן נתוני דו"ח הרווח וההפסד של המפעל לשנת 2011 (באלפי ₪):

מכירות		16,000
<u>עלות המכר</u>:		
צריכת חומרים ישירים	3,000	
עבודה ישירה	4,000	
הוצאות אנרגיה ואחזקה (משתנות)	<u>1,000</u>	
		<u>8,000</u>
רווח גולמי		8,000
הוצאות מכירה, הנה"כ, פחת מכונות וציוד מימון (קבועות)		<u>4,000</u>
רווח נקי לפני מס		4,000

נדרשים:

א. בהנחה שהמפעל ייצר בשנת 2011, 8,000 יחידות מוצר זהות, מהי העלות הכוללת של כל יחידת מוצר שכזו בשיטת תמחיר ספיגה (תמחיר מלא)?

ב. המפעל ייצר במהלך שנת 2011, 8,000 יחידות מוצר זהות, שאף נמכרו במחיר זהה. כמה יחידות צריך היה המפעל לייצר בנתונים אלה כדי להימצא בנקודת האיזון?

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

ג. בשנת 2012 ישנה המפעל את אופי פעילותו ויעסוק בייצור על פי הזמנות בלבד של מגוון מוצרים השונים לחלוטין זה מזה – חשב את היקף המכירות הכספי הנדרש כדי שהמפעל יוותר בשנה זו ברווח לפני מס בסך של 1,000 אלפי ₪ (בהנחה שיחס העלויות המשתנות למכירות יישמר, וכך גם רמת ההוצאות הקבועות של המפעל).

ד. בהנחה שבשנת 2012 יתייקרו הוצאות המכירה וההנהלה של המפעל ב-20% לעומת שנת 2011, יש לחשב את היקף המכירות הנדרש למפעל בכפוף לשינוי זה, כדי שירוויח בשנת 2012 סך של 3,000 אלפי ₪ נטו, לאחר תשלום מס בשיעור של 25%, כמקובל.

4) בפני הנהלת מפעל עומדות שתי חלופות לייצור מוצר לשימוש רב פעמי. בכל חלופה ייעשה הייצור במחלקות שונות ובטכנולוגיות שונות, וכתוצאה מכך גם עלויות התפעול תהיינה שונות. בשתי החלופות יהיה מחיר המכירה של המוצר 120 ₪ ליחידה. להלן חלופות הייצור:

ההוצאה	חלופה א'	חלופה ב'
הוצאה קבועה לשנה	210,000 ₪	500,000 ₪
הוצאה משתנה ליחידה	50 ₪	20 ₪

א. נדרשים:

i. חשב עבור כל חלופה – מהו היקף הייצור המינימלי השנתי הנדרש כדי שייצור המוצר יהיה כדאי?

ii. מהו היקף הייצור השנתי הנדרש, שבו לא תהיה למפעל העדפה לאחת החלופות?

iii. האם כדאי לייצר ולמכור 10,000 יחידות מוצר בשנה? מהי החלופה המועדפת?

ב. להלן נתונים על פעילות המחסן במפעל בחודש מאי 2012:

- בתאריך 01/05 נקנו 200 יחידות בעלות של 5 ₪ ליחידה.
- בתאריך 05/05 נקנו 400 יחידות נוספות בעלות של 6 ₪ ליחידה.
- בתאריך 10/05 נקנו 300 יחידות נוספות בעלות של 7 ₪ ליחידה.
- בתאריך 15/05 נופקו 600 יחידות.
- בתאריך 17/05 נקנו 300 יחידות בעלות של 8 ₪ ליחידה.
- בתאריך 24/05 נקנו 200 יחידות בעלות של 10 ₪ ליחידה.
- בתאריך 31/05 נופקו 600 יחידות.

בהנחה שמלאי הפתיחה במחסן היה אפס, חשב בשיטת מלאי תמידי את ערך מלאי הסגירה במחסן, נכון לתאריך 31/05/2012:

i. בשיטת נרי"ר (נכנס ראשון יוצא ראשון) – FIFO.

ii. בשיטת נאי"ר (נכנס אחרון יוצא ראשון) – LIFO.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©

5) נתונות 2 חלקות א' ו-ב', כאשר תפוקת כל אחת הינה 50 שדות.
ישנם 250 פועלים סה"כ.
נתונה הטבלה הבאה:

תשומת עובדים	תפוקה חלקה א'	תפוקה חלקה ב'
1	1000	800
2	1700	1500
3	200	2100
4	2500	2600
5	2600	3000

א. הציגו את התפוקה השולית לכל חלקה.
ב. מה תהיה ההקצאה היעילה ביותר?
ג. כמה יפיקו סה"כ?

6) ענה האם הטענה נכונה או לא ונמק:
א. בוצעו שיבושים בייצוא כתוצאה מכך ההיצע המצרפי קטן ויצרן א' ימכור יותר.
ב. עקומת ההיצע רגילה ועקומת הביקוש קשיחה לחלוטין, מטילים מס על המוצר וכתוצאה מכך הרווחים של היצרן יקטנו.
ג. משק יכול להימצא על גבול אפשרויות הייצור שלו על אף שחלק מגורמי הייצור אינם מועסקים בכלל.
ד. העלאת שכר עובדי הייצור יגרום לגידול בכמויות ובמחירים.

תשובות סופיות:

1) א. ראו סרטון. ב. 1,150 ₪.
2) א.i. ראו סרטון. ii. 39.055 ימים. ב. רווח 1,250 ₪. ג. 1,100 ₪.
ד. כן.
3) א. 1 ₪. ב. $Q=4,000$. ג. 10,000 ₪. ד. 18,000 ₪.
4) א.i. חלופה א': $Q=3,000$, חלופה ב': $Q=5,000$. ii. $Q=9,667$.
iii. כן, חלופה ב'. ב.i. 2,000. ii. 1,000.
5) א. ראו סרטון.
ב. חלקה א': 50 שדות ו-2 פועלים, חלקה ב': 50 שדות עם 3 פועלים.
ג. 190,000 ₪.
6) א. נכונה. ב. לא נכונה. ג. נכונה. ד. לא נכונה.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – עופר לוי ©