

חשבונאות ניהולית

מרצה: פרופ' עמיהוד דותן

מתרגל: יניב זיו

סמסטר א' תש"ע

מועד הבחינה: יום שני 15.2.10 שעה 09:00

משך הבחינה: שלוש שעות

מס' עמודים: 7 עמודים

חומר עזר: מחשבון בלבד

יש לנמק ולהסביר את כל החישובים הרלוונטיים

I-34

בהצלחה!

הוראות חשובות לצורך סריקת מחברת הבחינה:

- נא להמנע מכתובה בעט ירוק או בעפרון
- נא לא לכתוב בתחום השוליים

בתום הבחינה על התלמיד להקפיד ולמסור למשגיחה באופן אישי את גיליון ומחברות הבחינה, ולהמתין עד אשר תסמן המשגיחה את המסירה

שאלה 1 – תמחיר תהליך (25%)

חברת "עוגיפלצת" בע"מ מייצרת עוגיות שכבות בתהליך ייצור דו-שלבי המבוצע באמצעות שתי מחלקות.

מיד בגמר העיבוד במחלקה א' מועברות היחידות להמשך עיבוד במחלקה ב'.

במחלקה א' מושקעים החומרים מיד בתחילת תהליך הייצור, והיחידות הפגומות מתגלות בביקורת איכות המתבצעת לאחר השלמת 80% מתהליך הייצור.

במחלקה ב' מושקעים החומרים בסוף תהליך הייצור, והיחידות הפגומות מתגלות בבקורת איכות המתבצעת לאחר השלמת 60% מתהליך הייצור.

להערכת עלות המלאי משתמשת החברה במחלקה א' בשיטת FIFO ובמחלקה ב' בשיטת הממוצע המשוקלל.

להלן נתונים חלקיים על הייצור בשתי המחלקות לחודש ינואר 2010:

<u>מחלקה א'</u>	<u>מחלקה ב'</u>	
<u>יחידות פיזיות:</u>		
מלאי פתיחה	4,500	10,000
יחידות שיצורן הושלם	???	24,340
מלאי סגירה	6,000	14,660
פגם נורמלי	400	1,000
<u>עלויות בש"ח:</u>		
עלויות מלאי פתיחה	10,000	???
<u>עלויות שוטפות:</u>		
חומרים	159,500	???
המרה	172,020	???
עלות מחלקה קודמת	-	297,120
שיעור השלמה תוצרת בעיבוד	90%	???
– מלאי סגירה		

בחודשים האחרונים לא היה לחברה פגם לא נורמלי במהלך הייצור, כולל ינואר 2010. החברה החליטה שעלות הפגם הנורמלי מועמסת כולה על עלות המוצרים הטובים שהושלמו. היחידות שהושלמו במחלקה ב' במהלך חודש ינואר 2010 נמכרו במהלך חודש זה.

נדרש:

- א. מהי כמות היחידות שייצורן הושלם במחלקה א' במהלך ינואר 2010? (7%)
- ב. מהי עלות מלאי סגירה בתהליך במחלקה א' ליום 31 בינואר 2010? (7%)
- ג. במידה וכמות היחידות שהושלמו והועברו במחלקה א' במהלך ינואר 2010 עמדה על 30,000 יחידות, מהי העלות ליחידה אקוויוולנטית של חו"ג במחלקה א' במהלך ינואר 2010? (יש לענות על שאלה זו ללא קשר לתשובות בסעיפים א' וב') (7%)
- ד. ענו באופן מילולי (ללא חישובים) - במידה וניתן היה להקדים את שלב בקרת האיכות במחלקה ב' לאחר השלמת 40% מתהליך הייצור, מה הייתה ההשפעה על עלות המכר? (4%)

שאלה 2 – תקציב מזומנים (25%)

חברת "המזומן הוא המלך" (להלן "החברה") הינה חברה מסחרית שעוסקת בשיווק מכשירים לזיהוי שטרות מזויפים.

החברה הוקמה ביום ה' 1 בנובמבר 2009 ומחיר מכשיר נקבע על סך 200 ש"ח למכשיר. במהלך נובמבר 2009 מכרה החברה 1,000 מכשירים ובחודש דצמבר 2009 הצליחה החברה להגדיל את הכנסותיה ממכירות ב 5%.

שיעור הרווח הגולמי למכשיר הינו 50%.

לשם הכנת התקציב לרבעון הראשון של שנת 2010 פנתה אליך החברה בבקשה כי תסייע לה בבניית תקציב מזומנים וזאת על סמך ההנחות הבאות:

1. שיעור גידול במכירות – החברה צופה כי מכירותיה יגדלו במהלך 2010 לפי השיעור הבא:

- ינואר – 20% גידול במכירות
- פברואר – 10% גידול במכירות
- מרץ – 0% גידול במכירות

2. מחיר מכירה – עקב גידול בעלויות המשתנות החליטה החברה כי מחיר המכשיר יעלה בתחילת 2010 ב 10% על מנת לשמור על אותו שיעור רווח שהיה במהלך 2009.

3. גבייה מלקוחות:

- אחוז החובות האבודים של החברה עומד על 4%.
- 40% מהמכירות מתבצעות במזומן.
- 30% מהמכירות מתבצעות באשראי של חודש.
- יתרת התמורה מהמכירות נגבית חודשים לאחר מועד המכירה.

4. החברה אינה מחזיקה מלאי

5. החברה מקבלת מספקיה אשראי של חודש ימים ממועד הקניה.

6. להלן פירוט העלויות הקבועות של החברה מדי חודש, החברה משלמת עלויות אלו חודש לאחר היווצרותן:

<u>פירוט ההוצאה</u>	<u>סכום</u>
ניקיון	1,000
שכירות	10,000
חשמל	1,000
כיבוד	500
פחת רכבים	5,000
עו"ד	2,500

7. עלויות שיווק והפצה – החברה נושאות בעלויות משתנות ועלויות קבועות כמפורט מטה:

- עלות משתנה – 15 ש"ח לכל יחידה שנמכרת
- עלות קבועה – 3,000 ש"ח לחודש

עלויות השיווק וההפצה משולמות במזומן

8. עלויות הנה"כ בסך 10,000 ש"ח לחודש המשולמות במזומן עם היווצרותן.

נדרש

א. הכן/ני תקציב מזומנים לחודשים פברואר – מארס 2010. (15%)

ב. הניח/י כי יתרת המזומנים של החברה ליום 31 בדצמבר 2009 הסתכמה ב 40 אלפי ש"ח. החברה החליטה לקחת הלוואה בסך 70 אלפי ש"ח ביום ה 1 לינואר 2010. ההלוואה הינה לשנה אחת ונושאת ריבית חודשית של 0.5% המשולמת מדי חודש החל מה 1 לפברואר 2010. החברה החליטה ב 31 למארס לחלק דיבידנד את הסכום הגבוה מבין האפשרויות הבאות:

1. 25% מיתרת המזומנים
 2. 35% מהרווח החשבונאי במהלך הרבעון הראשון של שנת 2010
 3. 22% מהתרומה לרבעון הראשון של שנת 2010.
- מהו סכום הדיבידנד שחולק? (10%)

שאלה 3 – הקצאת מחלקות שירות (25%)

חברת קוקה (להלן – החברה) הינה חברה לייצור אבני חן יקרות, לחברה מפעל לעיבוד ממוחשב של אבני החן. במפעל עובדות אבני החן בשלוש מחלקות ייצור עיקריות וכן על ידי סיוע של שתי מחלקות שירות.

3 מחלקות הייצור הן: מחלקה א' – ניקוי ועיבוד, מחלקה ב' – חיתוך גס ומחלקה ג' – ליטוש ממוחשב.

2 מחלקות השירות הן: מחלקת הנהלת חשבונות ומחלקת כח אדם.

בחודש דצמבר 2009 נתקבלו הנתונים הבאים:

מחלקה א מנועים	מחלקה ב אבזור	מחלקה ג תוכנה	מחלקת הנהלת חשבונות	מחלקת כח אדם	סה"כ
20,000	30,000	40,000	50,000	40,000	180,000
10	30	20	-	20	80
5	15	10	-	-	30
25	25	20	10	-	80

נדרש:

1. הקצה/י את הוצאות מחלקות השירות (מחלקת הנהלת חשבונות ומחלקת כח אדם) בשיטה הישירה, וחשבי את העלות הכוללת של כל מחלקת ייצור. (7%)

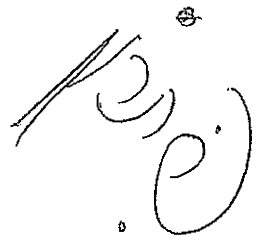
2. הקצה/י את הוצאות מחלקות השירות (מחלקת הנהלת חשבונות ומחלקת כח אדם) בשיטת ההקצאה ההדדית (האלגברית), וחשבי את העלות הכוללת של כל מחלקת ייצור. (7%)

3. הסברי את ההבדלים בין שלושת השיטות הנהוגות (ישירה, מדורגת ואלגברית) וכן את הרעיון בבסיס כל שיטה. (7%)

4. אילו מנהלי מחלקה מבין המחלקות לעיל יעדיפו לקדם את השיטה החד-כיוונית ואילו יעדיפו לקדם את השיטה האלגברית, ומדוע? (4%)

1. ישנן 3 שיטות לטיפול בהעמסת יתר/חסר בתמחיר הזמנה, פרטו את השיטות והסבירו בקצרה על כל שיטה. (6%)
2. מה המשמעות של קבלת החלטה ומהם השלבים של תהליך החלטה? (4%)
3. מהו תקציב? מנהי והסברי את מטרות התקציב. (5%)
4. מהו תמחיר סופר-ישיר ועל איזה צורך הוא בא לענות? (4%)
5. בשיחה שנערכה בין סמנכ"ל הכספים של החברה לבין החשב הועלו הטענות הבאות:
סמנכ"ל הכספים: אין חשיבות להבחנה בין עלויות משתנות וקבועות ובין עלויות ישירות ועקיפות כיוון שכל עלות ישירה היא בהכרח עלות משתנה וכל עלות עקיפה היא בהכרח עלות קבועה.
חשב: האמת היא שאין לי מושג לגבי סיווג העלויות, אולם אני יודע שכל העלויות המשתנות בהכרח יסווגו לייצור שכן שינוי בהיקף הייצור משפיע על סך העלויות המשתנות.
חוזה את דעתך לגבי האמירות לעיל ונמק תוך מתן דוגמאות במידת הצורך. (6%)

אוניברסיטת תל-אביב
הפקולטה לניהול
בית הספר למוסמכים במנהל עסקים
החוג לחשבונאות



חשבונאות ניהולית

מרצה : פרופסור עמיהוד דותן

מתרגל : יניב זיו

בחינת מועד א'

סמסטר א', תש"ע

שאלה 1 – פיתרון

א. על מנת למצוא את מספר היחידות שהושלמו במחלקה א', יש להשתמש בנתוני מחלקה ב' :

הושלמו במחלקה ב' -	24,340
מלאי סגירה מחלקה ב' -	14,660
<u>פגם נורמלי מחלקה ב' -</u>	<u>1,000</u>
סה"כ יחידות	40,000
<u>יחידות במלאי פתיחה</u>	<u>(10,000)</u>
הועברו ממחלקה א'	30,000

ב. לשם מציאת עלות מלאי הסגירה, אין צורך בחלוקה ליחידות אקוויוולנטיות, אלא ניתן להסתכל על סך העלויות כמקשה אחת :

עלות מלאי פתיחה	10,000
עלות חומרים במהלך ינואר 2010	159,500
<u>עלות המרה במהלך ינואר 2010</u>	<u>172,020</u>
סה"כ עלויות	341,520
<u>עלות היחידות שהועברו למחלקה ב'</u>	<u>(297,120)</u>
עלות מלאי סגירה	44,400

ג. ראשית עלינו למצוא את מספר היחידות שהוחל בייצורן במהלך חודש ינואר 2010 :

מספר היחידות שהועברו למחלקה ב'	30,000
מלאי סגירה	6,000
<u>פגם נורמלי</u>	<u>400</u>
סה"כ יחידות	36,400
<u>מספר יחידות במלאי פתיחה</u>	<u>(4,500)</u>
מספר יחידות שהוחל בייצורן במהלך החודש	31,900

ד. כעת ניתן לחלק את עלות חומרי הגלם במהלך החודש במספר היחידות שהוחל בייצורן במהלך החודש

עלות חומרי גלם	159,500 ש"ח
<u>מספר יחידות שהוחל בייצורן במהלך החודש</u>	<u>31,900 יח'</u>
עלות אקוויוולנטית של חוי"ג	5 ש"ח

ד. הקדמת נקודת בקרת האיכות, תוביל לכך שיושקעו פחות עלויות ביחידות הפגומות ולפיכך עלות אותן יחידות תקטן. מכיוון שעלות הפגם הנורמלי מועמסת על שאר המוצרים, הקיטון בעלות הפגם תוביל לקיטון בעלות המכר.

שאלה 2 – פיתרון

תקבולים

חודש מכירה	סכום המכירות החודשיות	ינואר	פברואר	מרץ
11/09	200,000	52,000		
12/09	210,000	63,000	54,600	
01/10	277,200	110,880	83,160	72,072
02/10	304,920		121,968	91,476
03/10	304,920			121,968
		225,880	259,728	285,516

תשלומים

ספקים	105,000	138,600	152,460
קבועות	15,000	15,000	15,000
שיווק והפצה	21,900	23,790	23,790
הנה"כ	10,000	10,000	10,000
סה"כ	151,900	187,390	201,250
סה"כ שינוי במזומנים	73,980	72,338	84,266

ב.

יתרת מזומנים ביום 31.3.2009

$$40,000 + 73,980 + 72,338 + 84,266 + 70,000 - 2X(70,000 \times 0.5\%) = 339,884.00$$

רווח חשבונאי במהלך הרבעון

הכנסות	887,040	$277,200 + 304,920 + 304,920 =$
עלות המכר	443,520	$887,040 \times 0.5 =$
רווח גולמי	443,520	
עלות שיווק ומכירה	69,480	$3,000 \times 3 + 887,040 / 220 \times 15 =$
עלויות קבועות	60,000	$20,000 \times 3 =$
הנהלה וכלליות	65,482	$10,000 \times 3 + 0.04 \times 887,040 =$
הוצאות מימון	10,500	$70000 \times 0.005 \times 3 =$
רווח נקי	238,058	

תרומה במהלך הרבעון

הכנסות	887,040
עלות המכר	443,520
הוצאות שיווק משתנות	60,480
תרומה	383,040

חישוב הדיבידנד

84,971
83,320
84,269

25% מיתרת המזומנים
35% מהרווח החשבונאי
22% מהתרומה

שאלה 3 - פיתרון

11,500,000	קבועות	4,700	משתנות ליחידה
		7,200	מחיר מכירה
		15,000	מכירה באוגוסט

חישוב נקודת איזון

	P	7,200	מחיר
	VC	4,700	משתנות ליחידה
		11,500,000	קבועות
$Q*(P-VC)=FC$		2,500	תרומה
		4,600	נקודת האיזון

חישוב הרווח

108,000,000	מכירות
-70,500,000	משתנות
-11,500,000	קבועות
<u>26,000,000</u>	רווח

שולי הבטחון

108,000,000	מחזור בפועל
33,120,000	מחזור נקודת האיזון
74,880,000	שולי הבטחון - ש
69%	שולי הבטחון - אחוזים

דרגת המנוף התפעולי

26,000,000	רווח נקי
37,500,000	תרומה
1.44	דרגת המנוף התפעולי

השפעת מיסים על נקודת האיזון

השפעת ההצעה

11,880,000	-----
4,500	
2,700	
4,400	
31,680,000	