תמחיר לכלכלנים

פרק 3 - הקצאת עלויות מחלקות שירות

תוכן העניינים

1. כללי 1

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?

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

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-₪):

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

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 ₪

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

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

להלן נתונים אודות צריכת השירותים ממחלקות השירות השונות:

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

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 ₪

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

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 קווט"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 ₪

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

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:

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

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

א. 21,800 ₪

ב. 9,083 ₪

ג. 0 ₪

ד. 8,175 ₪

ה. 109,000 ₪

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

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
עקיפות אחרות	220	240	200	160	820
סך עלויות	960	980	530	660	3,130
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

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

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-₪)?

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-₪):

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

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

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

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

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.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

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.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©

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.

לפתרון מלא בסרטוני וידאו היכנסו ל-www.GooL.co.il
כתב ופתר – רו"ח תמיר וימן ©