

חשבונאות ניהולית מתקדמת

סטודנטים יקרים

לפניכם ספר תרגילים בקורס חשבונאות ניהולית מתקדמת. הספר הוא חלק מפרויקט חדשני וראשון מסוגו בארץ במקצוע זה, המועבר ברשת האינטרנט **On-line**. הקורס באתר כולל פתרונות מלאים לספר התרגילים.

הפתרונות מוגשים בסרטוני וידאו המלווים בהסבר קולי, כך שאתם רואים את התהליכים בצורה מובנית, שיטתית ופשוטה, ממש כפי שנעשה בשיעור פרטי.

את הקורס בנה ר"ח תמיר וימן, מרצה מבוקש אשר לימד אלפי סטודנטים מרוצים.

אז אם אתם עסוקים מידי בעבודה, סובלים מלקויות למידה, רוצים להצטיין או פשוט אוהבים ללמוד בשקט בבית, אנחנו מזמינים אתכם לחוויית לימודים יוצאת דופן וחדשה לחלוטין, היכנסו עכשיו לאתר



אנו מאחלים לכם הצלחה מלאה בבחינות

צוות האתר Gool

גול, זה בול. בשבילך!

לפתרון מלא בסרטון וידאו היכנסו ל- www.Gool.co.il

כתב ופטר - ר"ח תמיר וימן ©

תוכן עניינים: חשבונאות ניהולית מתקדמת

3 תרגילים לפרק: ניהול פרויקטים PERT

12 תרגילים לפרק: תהליך למידה – עקום למידה

תרגילים לפרק: ניהול פרויקטים PERT

שאלה מספר 1

יואל מבקש לבצע שיפוץ בביתו. הוא ערך את התחשיב הבא בנוגע ללוח הזמנים והעלויות הכרוכות בפועלות אותם הוא מבקש לעשות –

עלות פעולה	משך זמן נדרש לפעולה	פעולה מקדימה נדרשת	פעולה
10 ₪	שבוע	-	אינסטלציה
15 ₪	שבועיים	-	החלפת בלטות
35 ₪	שבוע	החלפת בלטות	תיקון חלונות
20 ₪	3 שבועות	אינסטלציה	צביעת קירות
10 ₪	שבוע	תיקון חלונות, צביעת קירות	הרכבת רהיטים
90 ₪			סה"כ

בהתאם להסכם שערך יואל עם ועד הבית בבניין, בעבור כל שבוע של פעילות הוא ישלם 50 ₪ לקופת הועד.

נדרשים:

- א. הצג תיאור גרפי של הפעולות אותם נדרש יואל לבצע בבית
- ב. הצג את הנתונים במסגרת הכנת השיפוץ בבית
- ג. מהו הנתוב הקריטי?
- ד. מהי עלות ביצוע השיפוץ בביתו של יואל?

שאלה מספר 2

חברת "עזרה ובנייה" מבקשת לבצע פרויקט לשיפוץ בניין ישן בתל אביב.

מנהל העבודה של החברה ביצע את החישוב הבא -

פעולה	פעולה מקדימה נדרשת	משך זמן נדרש לפעולה	עלות פעולה
א	-	1	10 ₪
ב	-	2	5 ₪
ג	א, ב	2	15 ₪
ד	ב, ג	1	10 ₪
ה	ד	3	20 ₪
ו	ה	4	10 ₪

לחברה עלויות כדלקמן:

1. עלות קבועה בגובה של 100 ₪
2. עלות משתנה לכל שבוע עבודה – 50 ₪ לשבוע עבודה.

מנגנון קנס/בונוס:

החברה התחייבה לסיים את הפרויקט בתוך כ- 10 שבועות

1. החברה זכאית לקבל בונוס בגובה 20 ₪ לכל שבוע הקדמה בפרויקט
2. החברה נדרשת לשלם קנס בגובה 30 ₪ לכל שבוע פיגור בפרויקט

נדרשים:

- א. הצג תיאור גרפי של הפעולות אותם נדרשת החברה לבצע
- ב. הצג את הנתונים במסגרת שיפוץ הבניין הישן
- ג. מהו הנתוב הקריטי?
- ד. מהי עלות ביצוע השיפוץ?

שאלה מספר 3

חברת "גשר-לי" מבקשת לבצע פרויקט להקמת גשר בנתיבי איילון.

מנהל העבודה של החברה ביצע את החישוב הבא -

פעולה	פעולה מקדימה נדרשת	משך זמן נדרש לפעולה	עלות פעולה
א	-	9	1 ₪
ב	-	8	2 ₪
ג	-	7	2 ₪
ד	א, ב, ג	3	3 ₪
ה	א, ב, ג	6	5 ₪
ו	ה	2	4 ₪

לחברה עלויות כדלקמן:

1. עלות קבועה בגובה של 1 ₪ לכל שבוע פעילות.

נדרשים:

- א. הצג תיאור גרפי של הפעולות אותם נדרשת החברה לבצע
- ב. הצג את הנתיבים במסגרת הקמת הגשר
- ג. מהו המועד המאוחר ביותר לביצוע פעולה ד' מבלי לעכב את סיום הפרויקט?

שאלה מספר 4

חברת "שמופי" זכתה במכרז לביצוע פרויקט. להלן נתונים על שלבים שונים של פרויקטים:

השלב	תנאי קדם	משך ביצוע נורמאלי בשבועות	עלות (אלפי ₪)
א	-	8	1,000
ב	-	6	850
ג	-	7	900
ד	א,ב,ג	11	1,000
ה	ד	9	800
ו	ד	12	980
ז	ד	10	770
ח	ה,ו,ז	9	250
ט	ה,ו,ז	8	600
י	ח,ט	10	1,100
ס"ה			8,250

ידוע כי מוציא המכרז מוכנה לשלם סכום של 45,000 ₪ בעבור הפרויקט בתנאי שזה יסתיים

תוך 47 שבועות. במסגרת החוזה נכתב כי בעבור כל שבוע פיגור נדרשת חברת

שמופי לשלם קנס של 378 אלפי ₪.

כמו כן, לחברה עלויות קבועות לכל שבוע – 200 אלפי ₪.

מהו הרווח הצפוי לחברה מביצוע הפרויקט?

- א. 33,000 אלפי ₪
- ב. 32,616 אלפי ₪
- ג. 43,866 אלפי ₪
- ד. 60,121 אלפי ₪
- ה. 25,616 אלפי ₪

מהו המועד המאוחר ביותר לתחילת פעולה ה'?

- א. שבוע 21
- ב. שבוע 20
- ג. שבוע 19
- ד. שבוע 18
- ה. שבוע 22

שאלה מספר 5

חברת "מינדי" עוסקת בהקמת קניונים. לאחרונה התפנתה החברה להקמת קניון חדש בטבריה.

החברה ערכה תרשים המתאר פעולות הנדרשות לצורך הקמת הקניון:

עלויות כוללות לביצוע עבודה	משך זמן מקורי בשבועות	תנאי קדם	פעולה
153	13	-	A
209	15	-	B
572	21	-	C
351	10	A	D
609	11	B	E
212	2	E	F
520	2	F	G
375	6	B	H
<u>13</u>	4	C,D,H	I
3,014			סה"כ

נתונים נוספים:

- העלויות העקיפות הנדרשות לבניית הקניון הינן 60 אלפי ש"ח לשבוע עבודה
- החברה פועלת בתחום שבו שיעור הרווח שלה הינו 7% מהכנסותיה.

מהו המחיר ללקוח אותו תבקש החברה בגין בניית הקניון (ללא קיצורים)?

- א. 3,305 ש"ח
- ב. 3,715 ש"ח
- ג. 4,100 ש"ח
- ד. 5,670 ש"ח
- ה. 7,150 ש"ח

מהו המרווח הכללי (הזמן הצף) של פעולה H?

- א. 5 שבועות
- ב. 15 שבועות
- ג. 1 שבועות
- ד. 8 שבועות
- ה. אין זמן צף לפעולה זו

שאלות מספר 6-8

חברת "המחשבון" זכתה במכרז להקמה מכללה לחינוך פיננסי ברחובות. מניתוח שערך חשב החברה, על מנת להקים את המכללה נדרש לבצע פעולות A-K. להלן נתונים רלוונטיים להקמת המכללה לחינוך פיננסי:

הפעולה	תנאי קדם	משך ביצוע (שבועות)	עלות הפעולה (אלפי ₪)
A	-	5	100
B	-	8	170
C	-	7	140
D	C	4	80
E	A	4	80
F	B,D,E	7	130
G	A	14	200
H	C	15	220
I	A	25	420
J	C	23	400
K	H,G,F	8	150
			2,090

בהתאם לתנאי המכרז, זכאית החברה לקבל סכום כולל של 3,300 אלפי ₪. לחברת "המחשבון" הוצאות קבועות בגובה 350 אלפי ₪. מנגנון קנס/בונוס בהתאם לתנאי החוזה, נדרש לסיים את הפרוייקט בתוך כ- 28 שבועות. בגין כל שבוע פיגור תשלם החברה קנס של 100 אלפי ₪. בגין כל שבוע הקדמה תקבל החברה בונוס בגובה 50 אלפי ₪. מהו הרווח הצפוי לחברה (באלפי ₪) מביצוע הפרוייקט?

- 660 אלפי ₪
- 900 אלפי ₪
- 1,025 אלפי ₪
- לא ניתן לחברה את הרווח הצפוי לחברה מן הפרוייקט
- החברה צפויה לסיים את הפרוייקט באיזון תקציבי

לאחרונה החליטו לשבות עובדים אשר עמלו על ביצוע פעולה B.

במידה ועובדי החברה ימשיכו לשבות, מהו הזמן המקסימאלי שניתן לדחות את ביצוע פעולה B

מבלי לעכב את ביצוע הפרויקט כולו?

- א. 3 שבועות
- ב. 4 שבועות
- ג. 5 שבועות
- ד. 6 שבועות
- ה. 7 שבועות

החברה החליטה לשקול עבודה במשמרת נוספת. הפעלת משמרת נוספת כרוכה בעלות קבועה

של 40 אלפי ₪. המשמרת הנוספת תאפשר לחברה לקצר את משך ביצוע הפרוייקט.

להלן נתונים אודות האפשרויות העומדות בפני החברה:

הפעולה שתקוצר	משך ביצוע מינימאלי (שבועות)	עלות קיצור לשבוע (אלפי ₪)
A	3	30
B	5	10
C	4	70
D	3	50
H	11	25
I	20	35
J	20	15
K	6	20

מהו הרווח המקסימאלי האפשרי לחברה במידה והיא תפעל בהתאם לאפשרויות הקיצור?

- א. רווחי החברה יגדלו ב- 30 אלפי ₪
- ב. רווחי החברה יגדלו ב- 40 אלפי ₪
- ג. רווחי החברה יגדלו ב- 50 אלפי ₪
- ד. רווחי החברה יגדלו ב- 60 אלפי ₪
- ה. לא ניתן להגדיל את רווחי החברה

שאלות מספר 9-10

גברת סמית' מבקשת לשפץ את ביתה. הגברת התקשרה עם קבלן ידוע לביצוע העבודה. לפי הקבלן, להלן ניתוח הפעולות הנדרשות:

מספר ביצוע בשבועות	תנאי קדם	הפעולה הנדרשת
7	-	A
8	-	B
5	A	C
8	A	D
6	B	E
10	D,E	F
7	C,D,E	G
11	G	H
10	F	I
72		סה"כ

עלויות כל פעולה כוללת עלויות כדלקמן:

1. חומרי גלם (מושקעים בתחילת כל פעולה): 300,000 ₪
2. עבודה (בגין כל שבוע עבודה) 100,000 ₪
3. תעריף העמסה של עלויות עקיפות (כוללת משתנות) 50% מעלות העבודה של כל פעולה.
4. עלויות קבועות 200,000 ₪ בגין כל שבוע בו מתבצע הפרויקט

הקבלן אשר קיבל את העבודה עובד לפי שיטת עלות + 20% (COST+20%).

מהו הסכום אותו משלמת גברת סמית' לקבלן?

- א. 24,600 אלפי ₪
- ב. 20,500 אלפי ₪
- ג. 16,875 אלפי ₪
- ד. 21,360 אלפי ₪
- ה. 25,625 אלפי ₪

מהו המועד המאוחר ביותר לסיים פעולה C?

- א. 17 שבועות
- ב. 15 שבועות
- ג. 12 שבועות
- ד. 7 שבועות
- ה. 10 שבועות

תרגילים לפרק: תהליך למידה – עקום למידה

שאלה מספר 1

חברת "הידד" הינה חברה המייצרת מפתחות.

בחברה שתי מחלקות: א' וב'.

שתי המחלקות זהות לחלוטין, מלבד העובדה שבמחלקה א' מתקיים למידה בייצור, בשיעור של 80%.

נתונים נוספים:

1. בשתי המחלקות עלות החומרים בייצור זניחים.
2. בשתי המחלקות אין עלויות עקיפות בייצור
3. בשתי המחלקות זמן ייצור המפתח הראשון: 4 שעות
4. עלות שכר עבודה שעתי בחברה: 15 ₪

לגבי כל מחלקה, נדרש:

- א. כמה זמן ייקח למחלקה לייצר 5 מפתחות?
- ב. מהי עלות ייצור 10 מפתחות למחלקה?
- ג. מה עלות ייצור המפתח ה- 12 למחלקה?

שאלה מספר 2

בחברה "הפלסטרים של אבי" מייצרים פלסטרים. מרכיבי העלות של פלסטר:

1. עבודה ישירה
2. חומרים ישירים
3. עלויות עקיפות

נתונים נוספים:

- החברה ייצרה בשנת 2010 250 יחידות.
- זמן ייצור היחידה הראשונה בחברה: 3 שעות.
- תעריף שעת עבודה בחברה: 10 ₪. במידה ועובד חלק משעה, הוא מקבל תגמול על השעה כולה.
- שיעור הלמידה בחברה הינו 90%, והוא מתייחס לעבודה הישירה בלבד.
- בכל יחידה משקיעה החברה חומרים בעלות של 2 ₪.
- החברה מעמיסה עלויות עקיפות בשיעור של 5 ₪ לשעת עבודה.

נדרש: בכמה הסתכמה עלות הייצור בשנת 2010 בחברה?

לפתרון מלא בסרטון וידאו היכנסו ל- www.GooL.co.il

כתב ופתר - רו"ח תמיר וימן ©

שאלה מספר 3

יובל הינו בעלים של חברה לייצור לבנים.

לאחרונה, ניהל יובל שיחה עם עוזרו הנאמן, במהלכה אמר:

"תשמע, זה פשוט מדהים. בהתחלה לקח לח'ברה שלנו מלא זמן לייצר כל לבנה. משהו כמו 10

שעות. בסוף השבוע הראשונה ראיתי שיפור, בסוף השבוע השני ראיתי שיפור. הזמן הממוצע

לייצור רק הולך ויורד! אם זה ימשיך בקצב הזה – אני צופה כי כל לבנה תיוצר בפרק זמן מצחיק

של דקות."

נדרשים:

א. חווה דעתך באשר לטענתו של יובל.

ב. לרוב אנו נראה כי תהליך הלמידה מתייחס לשעות עבודה ישירה. האם ייתכן כי

נראה למידה באשר לחומר הגלם בחברה?

שאלה מספר 4

חברת "שמופי" מייצרת סכיני גילוח. לאחרונה, קיבלה החברה הזמנה לייצור של 250 סכינים. החברה ייצרה את ההזמנה, ולאחר מכן התברר כי העלות הממוצעת של העבודה שהושקעה בסכין הסתכמה ב- 6,656 ₪.

כמו כן, ידוע כי עלות מרכיב העבודה בחברה מתנהגת לפי עקום הלמידה הבא:

$$Y = A * X^{(-0.415)}$$

נתון נוסף:

- הנח כי בחברה אין עלויות בגין חומרים ועלויות עקיפות

נדרשים:

- א. מהי הייתה עלות ייצור יחידת סכיני הגילוח הראשונה בחברה?
- ב. הנח כעת כי בפני החברה אפשרות לבצע את ההזמנה באמצעות חברה חיצונית. הנח כי החברה גובה סך של 50 ₪ לשעת עבודה. מהו מקסימום שעות עבודה אותו תשקיע החברה החיצונית, ועדיים משתלם לחברת שמופי להיעזר בשירותיה?

שאלה מספר 5

חברת "תמירוס" נוסדה ביום 01.01.1998 ומייצרת מוצר אחד: ארגזים.

להלן נתונים לגבי ייצור ארגזים:

1. בכל ארגז מושקע חומר גלם בעלות של 20 ₪. אין למידה בחומר גלם הכרוך בהכנת ארגזים.
2. בשנת '98 ייצרה החברה סה"כ של 220 ארגזים. ידוע כי משך הזמן הנדרש להכנת 70 היחידות הראשונות היה 21,000 שעות עבודה.
3. החברה ייצרה סך של 220 ארגזים בשנת '98.
4. שיעור הלמידה בחברה הוא 90%.
5. עלות שעת עבודה החברה: 15 ₪.

נדרש:

- א. כמה זמן השקיע החברה בייצור הארגז הראשון?
- ב. מה הייתה העלות הכרוכה בייצור 70 היחידות הראשונות בייצור?
- ג. מה הייתה העלות הכרוכה בייצור 150 היחידות האחרונות בייצור?

לפתרון מלא בסרטון וידאו היכנסו ל- www.GooL.co.il

כתב ופטר - רו"ח תמיר וימן ©

שאלה מספר 6

חברת "דני-דין" מייצרת אוניות.

לאחרונה ייצרה החברה אוניה, ולהלן העלויות אשר היו כרוכות בהכנתה:

100,000	חומרים ישירים
300,000	עבודה ישירה, סה"כ 10,000 ש"ע
50,000	כלי עבודה (1)
200,000	עקיפות משתנות (2)
<u>75,000</u>	עקיפות אחרות (3)
725,000	סה"כ

- (1) בכלי העבודה ניתן להשתמש גם בייצור האוניות הבאות ואין צורך ברכישה נוספת של כלי עבודה
 (2) עקיפות משתנות מועמסות לפי 20 ₪ על כל שעת עבודה ישירה
 (3) עקיפות אחרות נזקפות לייצור לפי 25% מעלות העבודה הישירה

שיעור הלמידה בחברה הוא 85% והוא מתייחס רק לשעת עבודה ישירה

נדרש:

- א. הנח כי החברה מבקשת לייצר 7 אוניות נוספות. מהו זמן העבודה הישירה הנוסף אותו תידרש החברה להשקיע?
 ב. מהי העלות הכוללת בייצור 7 אוניות נוספות.
 ג. הנח כעת כי לא קיימת למידה החברה. מהי תוספת העלות הכרוכה לחברה באיבוד יכולת הלמידה לעומת מצב שבו קיים הליך למידה בארגון

שאלה מספר 7

לפניכם ארבעה היגדים המתייחסים לעקום למידה:

- I מודל עקום הלמידה מצביע על כך שככל שהמספר המצטבר של היחידות המיוצרות גדל, כך זמן הייצור הממוצע ליחידה פוחת. למרות שקצב הקיצור הולך ופוחת, הוא נמשך כל הזמן, ועבור מספר גבוה מאוד של יחידות אנו עשויים לקבל תוצאות שהן בגדר אבסורד.
- II בתעשייה עתירת מיכון ומחשוב, עלול גורם הלמידה להיות זניח.
- III במחקרים רבים אובחנה תופעה לפיה תהליך הלמידה נעצר "לפתע", וזמן הייצור מתייצב על רמה קבועה, גם כאשר גדל מספר היחידות המיוצרות ונצבר ניסיון.
- IV עקום למידה מודד את הקשר שבין הכמות המיוצרות המצטברת לזמן הייצור הממוצע ליחידה. תמיד קיים קשר לינארי בין קיצור זמן הייצור לבין הפחתת העלות הממוצעת ליחידה.

בחר את האפשרות הנכונה:

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

שאלה מספר 8

לחברת "לוז" פרדס של אשכוליות. החברה עומדת להתחיל בקטיף בתחילת השבוע הבא, ושוקלת כיצד ומהיכן לגייס את העובדים הזמניים שיבצעו את הקטיף. אין כל כוונה להמשיך ולהעסיק את העובדים שיגויסו לאחר גמר הקטיף.

הקוטפים מאורגנים בצוותים בני 10 עובדים כ"א, כאשר "יחידת העבודה", המשמשת למדידת התפוקה מוגדרת כמיכל בן 240 ק"ג. ההערכה היא שבפרדס 16,320 ק"ג אשכוליות בשלות לקטיף.

החברה שוקלת חלופות שונות לביצוע הקטיף:

האפשרות הראשונה היא גיוס צוות מיומן של עשרה עובדים זרים.

ההערכה כי הצוות יקטוף את 240 הק"ג הראשונים ב- 4 שעות. זמן הקטיף ליחידת עבודה ילך ויפחת בהתאם לעקום למידה של 80% (ממוצע). אולם הלמידה תפסק לאחר שהצוות יקטוף 7,680 ק"ג ויגיע לזמן קטיף שולי של 0.893 שעות למיכל.

הצוות יעבוד 9 שעות, כאשר העלות הכוללת לחברה ליום עבודה של כל חבר הצוות הינה 3,200 ₪ ליום. במקרה בו הצוות מועסק רק בחלק מהיום, הרי אם העסקה היא פחות מחמש שעות באותו יום תשולם מחצית מהסכום ליום. אם ההעסקה תהיה למספר שעות גדול יותר ישולם הסכום בגין יום עבודה מלא.

הצוות דורש לבצע את עבודת הקטיף מתחילה ועד סופה בעצמו, ולא ניתן להעסק במקביל לצוות זה כל צוות קוטפים אחר.

נתונים נוספים:

- האשכוליות שיקטפו נמכרות בשער הפרדס לחברת יצוא, כאשר מחיר המכירה תלוי בעיתוי גמר הקטיף. אם יסתיים הקטיף תוך שישה ימים ניתן יהיה לשיג מחיר של 5 ₪ לק"ג. אם יסתיים הקטיף תוך 12 יום ניתן יהיה לשיג מחיר 3.5 ₪ לק"ג (לכל הכמות הנמכרת). אם יסתיים הקטיף מאוחר יותר ניתן יהיה להשיג מחיר של 1.75 ₪ בלבד (לכל הכמות הנמכרת).
- בגין חלקי שעות עבודה משולמת תמורה מלאה לשעה

הניחו כי החברה בחרה להתקשר עם צוות העובדים הזר. מה יהיה הרווח הצפוי מן הקטיף?

- א. 14,800 ₪
- ב. 29,920 ₪
- ג. 21,500 ₪
- ד. 18,200 ₪
- ה. אף לא אחד מהנ"ל

שאלה מספר 9

חברת "גוטמן" בע"מ (להלן: "החברה") אמורה להתחיל בייצור המוצר "אבוקסיס"

בתחילת שנת 2010.

ליצור היחידה הראשונה דרושות 100 שעות עבודה ישירה של צוות עובדים בעלות של 9,000 ₪

לשעת צוות. שיעור הלמידה בעבודה הינו 90%.

לצורך ייצור היחידה הראשונה, נדרש חומר גלם במשקל של 120 ק"ג, בעלות של 5,000 ₪ לק"ג.

שיעור הלמידה הקיים לגבי חומרי גלם זהה לשיעור הלמידה של עבודה ישירה.

סכום העקיפות הקבועות בייצור הינו 200,000 ₪ לשנה.

הניחו שהחברה צופה כי היא תייצר ותמכור 4 יחידות במהלך שנת 2010, מה תהיה עלות הייצור היצור הממוצעת ליחידה בשנת 2010?

- א. 1,265,000 ₪
- ב. 1,215,000 ₪
- ג. 1,944,000 ₪
- ד. 2,916,000 ₪
- ה. 4,860,000 ₪

הניחו כי לקראת תחילת שנת 2010 החברה שינתה את תחזיתה והגיעה למסקנה שהיקף הביקוש לשנת 2010 יהיה 6 יחידות (במקום 4 יחידות במקור). מה תהיה תוספת העלות הכוללת בשנת 2010 בגין ייצור 2 היחידות הנוספות:

- א. 1,994,268 ₪
- ב. 2,194,268 ₪
- ג. 1,944,000 ₪
- ד. 1,713,567 ₪
- ה. 2,741,707 ₪

לצורך סעיף זה בלבד, הניחו כי קיימת למידה בעבודה בלבד ואין למידה בחומרי הגלם. עקב אילוצים שונים, נשקלת אפשרות לייצר את שתי היחידות ע"י עובדים זמניים ששיעור הלמידה שלהם בעבודה זהה לשיעור הלמידה של העובדים הקבועים (90%). מה אמור להיות תעריף לשעת עבודה של צוות העובדים הזמניים, לשם ייצור 2 היחידות הנוספות, בו תהיה החברה אדישה בין ייצור ע"י העובדים הקבועים לבין ייצור ע"י העובדים הזמניים?

- א. 6,648 ₪ לשעה
- ב. 8,561 ₪ לשעה
- ג. 10,800 ₪ לשעה
- ד. 7,515 ₪ לשעה
- ה. 9,000 ₪ לשעה

שאלה מספר 10

חברת "איכות חיים" בע"מ סיימה זה עתה את פיתוח מוצר "עזר לנכה" שהינו רובוט זעיר העוזר לנכים בתפקודם היום יומי.

סקר שוק שנערך בנושא מלמד שהביקוש לרובוט רגיש למחירי המכירה כמפורט להלן:

<u>מחיר מכירה</u> <u>ליחידה (בש"ח)</u>	<u>ביקוש ביחידות</u> <u>לשנה הקרובה</u>
11,000	100
10,000	200
9,000	400

עלויות הייצור הממוצעות לרובוט, הצפויות בייצור הסדרה הראשונה בת 100 היחידות הינן:

<u>סוג עלות</u>	<u>ש"ח</u>
חומרים ישירים	1,000
עבודה ישירה	2,000
עקיפות משתנות	3,000
עקיפות קבועות	<u>2,000</u>
סה"כ	8,000

תשתית הייצור הנוכחית מאפשרת ייצור של עד 200 רובוטים לשנה. במטרה להרחיב את כושר הייצור מ-200 ל-400 יש להשקיע מיידית בתשתית סך של 250,000 ₪. אורך החיים המועיל של ציוד הייצור אינו עולה על שנה אחת, וזאת בשל החדשנות הטכנולוגית בענף.

החברה מעריכה שעלויות העבודה הישירות מתנהגות לפי עקום למידה של 80% (לסדרה).

בכמה יגדלו/יקטנו רווחי החברה אם החברה תייצר 200 יחידות במקום 100 יחידות בשנה הקרובה?

- א. גידול של 380,000 ₪
- ב. קיטון של 300,000 ₪
- ג. גידול של 680,000 ₪
- ד. קיטון של 425,000 ₪
- ה. גידול של 880,000 ₪

מה יהיה הרווח הכולל של החברה, אם תחליט לייצר 400 רובוטים בשנה הקרובה?

- א. 1,038,000 ₪
- ב. 1,488,000 ₪
- ג. 1,288,000 ₪
- ד. 975,000 ₪
- ה. 1,108,000 ₪

