

אוסף שאלות בגרות 371 - מודל לינארי אשכול פיננסי כלכלי

1. בגרות קיץ מועד א' - תשפ"ו

בסוף חופשת הקיץ היו למתן 1,440 שקלים, ולרועי היו 540 שקלים.
 בסוף חופשת הקיץ החליט מתן להשתמש בכסף שיש לו כדי להשתתף בחוג כדורסל שמחירו 120 שקלים בחודש.
 רועי החליט שלא להשתמש בכסף שיש לו, והוא החל לעבוד. בכל אחד מן החודשים מסוף חופשת הקיץ והלאה הוא חסך 60 שקלים.

א. (1) כמה כסף היה למתן כעבור 4 חודשים שבהם הוא השתתף בחוג הכדורסל?

(2) כמה חודשים יכול מתן להשתתף בחוג הכדורסל?

נסמן ב- x את מספר החודשים שעברו מסוף חופשת הקיץ.

ב. לפניכם ארבעה ביטויים I-IV.

I. $1,440 + 120x$ II. $540x + 60$ III. $540 + 60x$ IV. $1,440 - 120x$

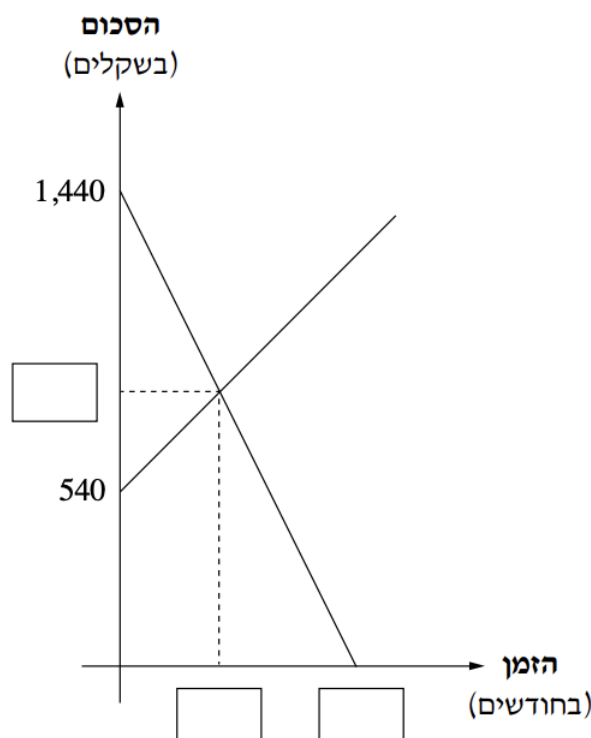
(1) קבעו איזה ביטוי מתאר את הסכום שהיה למתן כעבור x חודשים.

(2) קבעו איזה ביטוי מתאר את הסכום שהיה לרועי כעבור x חודשים.

ג. כעבור כמה חודשים מסוף חופשת הקיץ היה למתן ולרועי אותו הסכום?

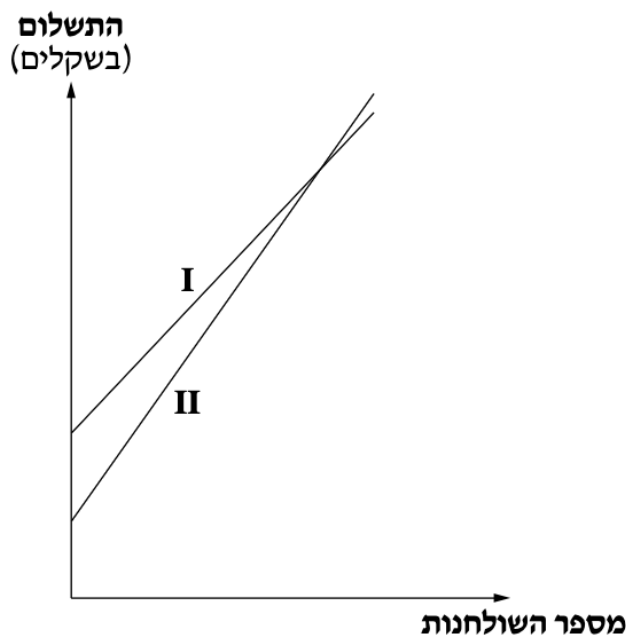
ד. לפניכם סרטוט ובו שני גרפים המתארים את הסכום שהיה למתן ואת הסכום שהיה לרועי, לפי הזמן, מסוף חופשת הקיץ.

היעזרו בסעיפים קודמים והשלימו במלבנים הריקים את הערכים המתאימים.



2. בגרות חורף - תשפ"ו

בעיר מסוימת יש שני אולמות אירועים, אולם א' ואולם ב'.
אופן חישוב התשלום למלצר שעובד באירוע שונה בין שני האולמות.
באולם א' משלמים שכר בסיס של 70 שקלים ונוסף על כך 60 שקלים בעבור כל שולחן שהמלצר אחראי לו.
באולם ב' משלמים שכר בסיס של 130 שקלים ונוסף על כך 45 שקלים בעבור כל שולחן שהמלצר אחראי לו.
לפניכם שני גרפים I-II, המתארים את אופן חישוב התשלום לאירוע בכל אחד מן האולמות.



- א. קבעו איזה גרף, I או II, מתאר את אופן חישוב התשלום באולם א'.
- ב. לפניכם שני היגדים (1)–(2). קבעו בעבור כל אחד מן ההיגדים אם הוא נכון או לא נכון. נמקו את קביעותיכם.
 - (1) מלצר שיהיה אחראי ל-4 שולחנות באירוע ירוויח יותר באולם א' מבאולם ב'.
 - (2) מלצר שיהיה אחראי ל-5 שולחנות באירוע ירוויח יותר באולם א' מבאולם ב'.
- ג. תומר הוא מלצר שעובד באולם א'. הוא אחראי ל-6 שולחנות בכל אירוע שבו הוא עובד. מצאו את התשלום שתומר מקבל בכל אירוע.
- ד. נדב הוא מלצר שעובד באולם ב'. הוא מקבל תשלום של 490 שקלים בכל אירוע שבו הוא עובד. מצאו לכמה שולחנות נדב אחראי בכל אירוע.
- ה. בחודש מסוים מספר האירועים שנדב עבד בהם היה גדול ב-5 ממספר האירועים שבהם עבד תומר. התשלום סך הכול שקיבלו נדב ותומר יחד באותו החודש היה 12,570 שקלים. מצאו את מספר האירועים שבהם עבד תומר בחודש זה.

3. בגרות קיץ מועד ב' - תשפ"ה

עלות הגידול החודשית של כל אחד מסוגי הפירות, אפרסקים וענבים, מורכבת מהוצאה קבועה ומהוצאה נוספת על כל דונם מטע.

העלות החודשית של גידול אפרסקים:

הוצאה קבועה של 1,650 שקלים והוצאה נוספת של 80 שקלים על כל דונם מטע.

העלות החודשית של גידול ענבים:

הוצאה קבועה של 1,200 שקלים והוצאה נוספת של 130 שקלים על כל דונם מטע.

א. מהי העלות החודשית של גידול אפרסקים במטע של 7 דונם?

נסמן ב- x את מספר הדונמים במטע (של אפרסקים או ענבים).

ב. (1) קבעו איזה מן הביטויים I-II שלפניכם מתאר את העלות החודשית של גידול אפרסקים.

$$\text{I. } 1,650 + 80x$$

$$\text{II. } 80 + 1,650x$$

(2) כתבו ביטוי המתאר את העלות החודשית של גידול ענבים.

ג. מצאו את x שבעבורו העלות החודשית של גידול אפרסקים שווה לעלות החודשית של גידול ענבים.

לעוזי החקלאי יש מטע אפרסקים ומטע ענבים.

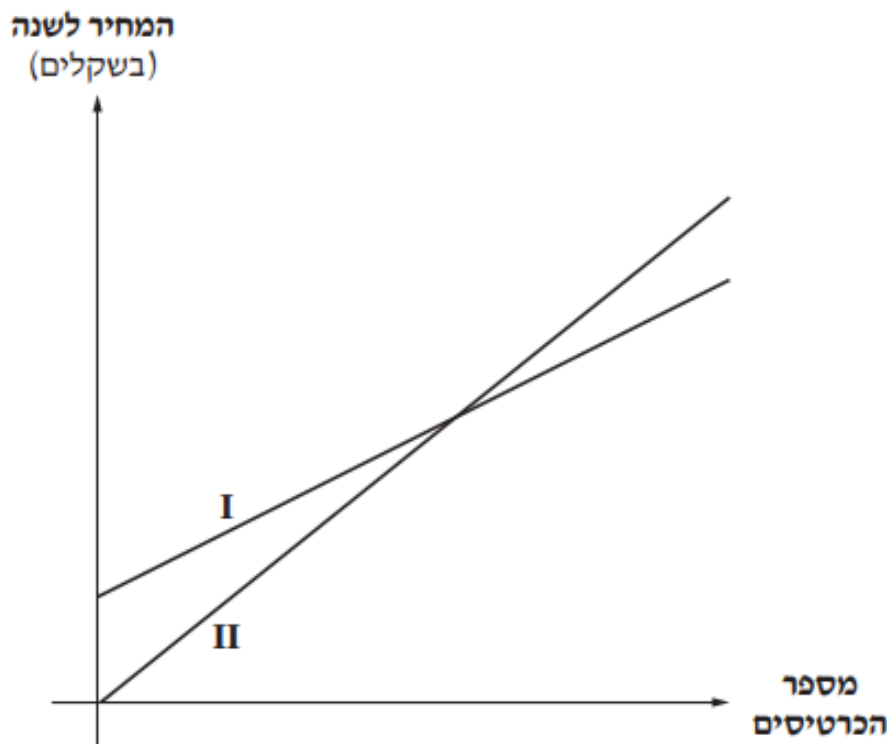
מספר הדונמים במטע האפרסקים שווה למספר הדונמים במטע הענבים.

העלות החודשית של שני המטעים של עוזי היא 6,210 שקלים סך הכול.

ד. מצאו את מספר הדונמים במטע האפרסקים של עוזי.

4. בגרות קיץ מועד א' - תשפ"ה

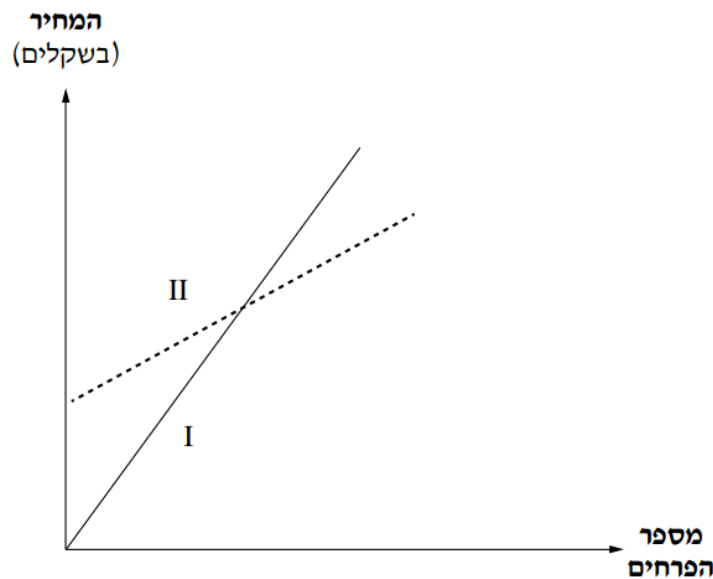
חברה מסוימת מציעה שתי אפשרויות תשלום בעבור כרטיסים לסרט לשנה אחת לאדם:
אפשרות א' – 40 שקלים בעבור כל כרטיס.
אפשרות ב' – תשלום שנתי של 180 שקלים ונוסף על כך 25 שקלים בעבור כל כרטיס.
בסרטוט שלפניכם שני גרפים II-I המתארים את שתי האפשרויות.



- א. קבעו איזה מן הגרפים II-I מתאר את אפשרות א'.
- ב. אפרת צופה ב־ 38 סרטים בשנה.
איזו מן האפשרויות א' או ב' היא המשתלמת ביותר לאפרת?
- ג. מהו מספר הכרטיסים הגדול ביותר שאפשר לקנות בשנה ב־ 640 שקלים?
חני קנתה x כרטיסים, ובחרה לשלם לפי אפשרות ב'.
- ד. (1) כתבו ביטוי המתאים למחיר של x הכרטיסים שקנתה חני.
(2) המחיר של x הכרטיסים שקנתה חני על פי אפשרות ב' שווה למחירם על פי אפשרות א'.
מצאו את x .

5. בגרות חורף תשפ"ה

במשתלה מסוימת אפשר לקנות פרחים בשתי דרכים: בחנות המשתלה או באתר האינטרנט של המשתלה. בקנייה בחנות המחיר של כל פרח הוא 7.5 שקלים. בקנייה באתר האינטרנט המחיר של כל פרח הוא 5 שקלים, ונוסף על כך יש לשלם 40 שקלים בעבור משלוח. לפניכם שני גרפים II-I המתארים את שתי הדרכים האפשריות לקנות פרחים.



- א. קבעו איזה מן הגרפים II-I מתאר קניית פרחים באתר האינטרנט.
 - ב. לפניכם שלושה ביטויים 1-3. קבעו מהו הביטוי המתאים למחיר של x פרחים בקנייה בחנות.
 1. 7.5
 2. $7.5x$
 3. $7.5x + 40$
 - ג. כתבו ביטוי המתאים למחיר של x פרחים בקנייה באתר האינטרנט.
 - ד. מצאו בעבור כמה פרחים המחיר בקנייה בחנות יהיה שווה למחיר בקנייה באתר האינטרנט.
 - ה. מצאו כמה פרחים אפשר לקנות באתר האינטרנט במחיר של 210 שקלים.
- ענת קנתה פרחים בחנות, ולאחר מכן היא קנתה באתר האינטרנט פרחים נוספים. מספר הפרחים שהיא קנתה בחנות היה שווה למספר הפרחים שהיא קנתה באתר האינטרנט. ענת שילמה 490 שקלים סך הכול.
- ו. מצאו כמה פרחים קנתה ענת באתר האינטרנט.

6. בגרות קיץ מועד ב' תשפ"ד

לפניכם שלוש הצעות מחיר עבור צביעת בית:

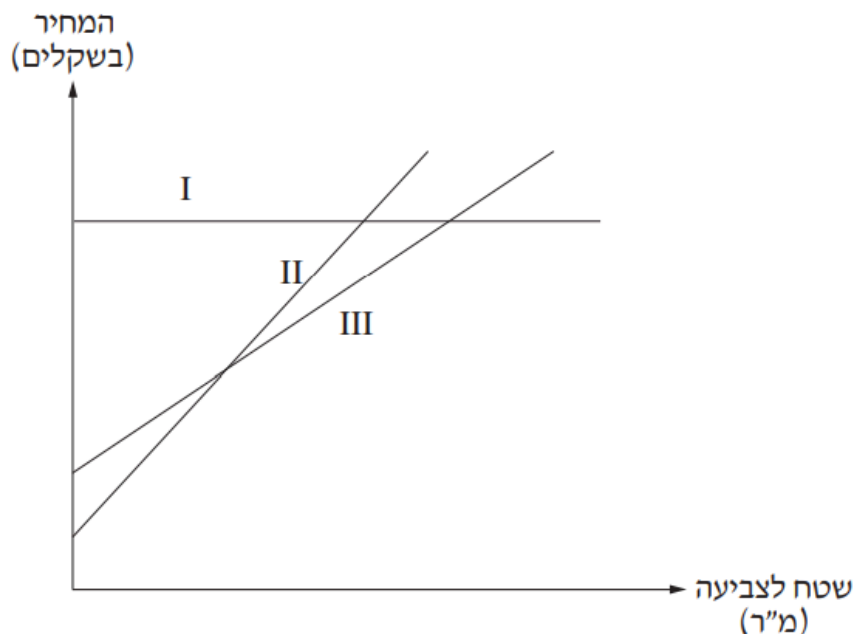
הצעה א' – תשלום בסיסי של 200 שקלים ועוד 40 שקלים לכל מ"ר (מטר רבוע) צביעה.

הצעה ב' – תשלום בסיסי של 440 שקלים ועוד 25 שקלים לכל מ"ר (מטר רבוע) צביעה.

הצעה ג' – תשלום כללי של 1,200 שקלים לצביעת הבית.

א. מהי ההצעה הזולה ביותר בעבור צביעה של 32 מ"ר? נמקו את תשובתכם.

לפניכם שלושה גרפים I–III המתארים את שלוש ההצעות.



ב. קבעו בעבור כל גרף איזו מן ההצעות הוא מתאר.

משפחת כהן רוצה לצבוע x מ"ר.

ג. מבין הביטויים 1–4 שלפניכם, קבעו איזה ביטוי מתאר את המחיר הכולל לצביעת x מ"ר לפי הצעה א'.

1. $40 + 200x$

2. $200 + 40x$

3. $40 + 440x$

4. $1,200 + 40x$

ד. כתבו ביטוי המתאר את המחיר הכולל לצביעת x מ"ר לפי הצעה ב'.

משפחת כהן יכולה לשלם סכום כולל של 1,765 שקלים בעבור הצביעה.

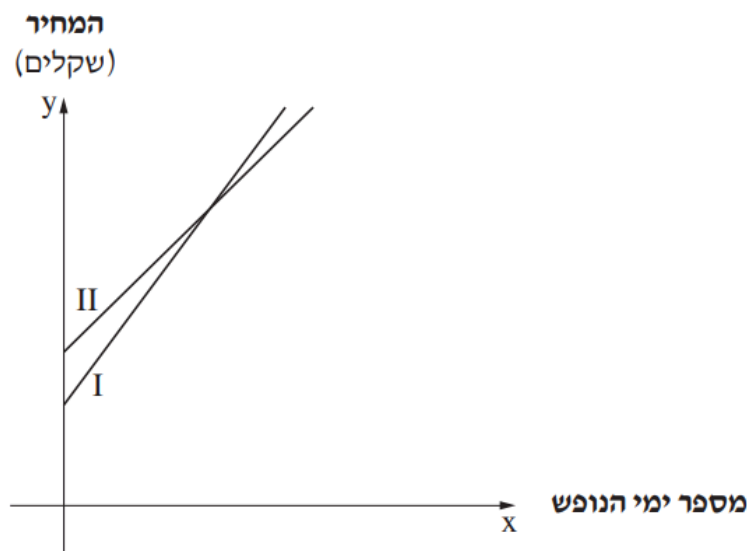
ה. לפי הצעה ב', כמה מ"ר יכולה משפחת כהן לצבוע בסכום זה?

ו. בעבור צביעה של כמה מ"ר יהיה המחיר לפי הצעה א' שווה למחיר לפי הצעה ב'?

7. בחינות בגרות קיץ תשפ"ד - מועד א'

בחברת תיירות מציעים שתי חבילות נופש: חבילה א' וחבילה ב'. כל אחת מן החבילות כוללת טיסה וימי נופש במלון.

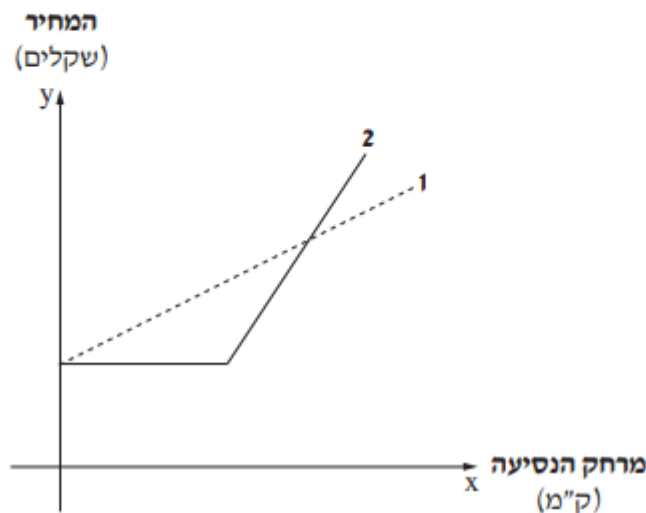
המחיר של חבילה א' הוא 946 שקלים בעבור הטיסה, ונוסף על כך 317 שקלים בעבור כל יום נופש. המחיר של חבילה ב' הוא 1,450 שקלים בעבור הטיסה, ונוסף על כך 293 שקלים בעבור כל יום נופש. לפניכם שני גרפים II-I. כל אחד מהם מתאר אחת מן החבילות – א' או ב'.



- א. קבעו איזה גרף מתאר את חבילה א'.
- נעמה הזמינה מחברת התיירות נופש של 9 ימים לפי חבילה א'.
- ב. כמה שילמה נעמה לחברת התיירות סך הכול?
- סמנו ב- x את מספר ימי הנופש.
- ג. כתבו ביטוי אלגברי מתאים למחיר של נופש לפי כל אחת מן החבילות.
- אהוד הזמין מחברת התיירות נופש לפי חבילה ב'. הוא שילם לחברת התיירות 6,431 שקלים סך הכול.
- ד. כמה ימי נופש הזמין אהוד?
- ה. בעבור נופש של כמה ימים המחיר בשתי החבילות זהה?

8. בגרות חורף תשפ"ד

חברה להשכרת רכב מציעה ללקוחותיה שתי הצעות של תשלום בעבור שכירת רכב. הצעה א': 50 שקלים ליום, ונוסף על כך 0.5 שקלים בעבור כל קילומטר נסיעה. הצעה ב': 50 שקלים בעבור נסיעה של 80 ק"מ או פחות, ומחיר קבוע בעבור כל קילומטר נסיעה נוסף. לפניכם שני גרפים, 1 ו-2. כל אחד מהם מתאר אחת מן ההצעות – א' או ב'.



- א. קבעו איזה גרף מתאר את הצעה א'.
- מרים שכרה רכב ליום אחד ובחרה לשלם לפי הצעה א'. היא נסעה בו 120 ק"מ.
- ב. מצאו כמה שקלים שילמה מרים.
- סמנו ב- x את מרחק הנסיעה בקילומטרים.
- ג. כתבו ביטוי אלגברי המתאים לתשלום עבור שכירת רכב ליום אחד לפי הצעה א'.
- מרים מצאה שהעלות לנסיעה של 120 ק"מ ביום אחד זהה בשתי ההצעות.
- ד. בחרו מבין האפשרויות I–III שלפניכם, מהו המחיר הקבוע בעבור כל קילומטר נסיעה נוסף לפי הצעה ב'. נמקו את בחירתכם.

I. 1.3 II. 1.5 III. 1.6

- ה. אופק שכר רכב ליום אחד ובחר לשלם לפי הצעה ב'. הוא שילם 194 שקלים סך הכול.
- מצאו כמה קילומטרים נסע אופק.

9. בגרות חורף תשפ"ג

יובל, תלמידת כיתה י"ב, מעוניינת ללמוד נהיגה.

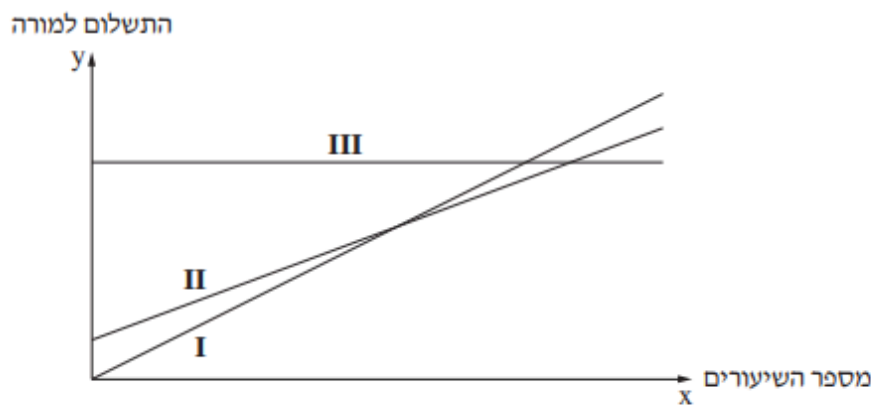
המורה לנהיגה הציע לה לבחור באחת משלוש אפשרויות תשלום:

אפשרות א': סכום כולל של 7,350 שקלים ללא הגבלת מספר השיעורים.

אפשרות ב': תשלום חד-פעמי בסך 1,280 שקלים, ונוסף עליו תשלום של 160 שקלים לכל שיעור.

אפשרות ג': תשלום של 200 שקלים לכל שיעור.

הישרים III-I בגרף שלפניכם מתארים את הקשר בין התשלום שמקבל המורה ובין מספר השיעורים שהתלמיד לומד.



א. בנוגע לכל אחד מן הישרים III-I, כתבו איזו אפשרות תשלום הוא מתאר. נמקו.

ב. שלוש מן המשוואות (1)–(4) שלפניכם מתארות את הישרים III-I המוצגים בגרף.

בעבור כל אחד מן הישרים III-I, העתיקו את המשוואה המתארת אותו.

$$y = 1,280 + 160x \quad (1)$$

$$y = 200x \quad (2)$$

$$y = 7,350x \quad (3)$$

$$y = 7,350 \quad (4)$$

כדי לגשת למבחן נהיגה מעשי (טסט), יש ללמוד 28 שיעורים לפחות. יובל חושבת שתצליח לעבור את המבחן לאחר שתלמוד 28 שיעורים בלבד.

ג. באיזו אפשרות תשלום כדאי ליובל לבחור, אם היא רוצה לשלם את הסכום הנמוך ביותר בעבור לימודי הנהיגה? נמקו.

ד. חשבו כמה שיעורים צריך ללמוד כדי שסכום התשלום לפי אפשרות ב' יהיה שווה בדיוק לסכום התשלום לפי אפשרות ג'.

10. בגרות קיץ מועד ב' תשפ"ג

לכל אחד משני בנייני מגורים, בניין א' ובניין ב', יש קופת ועד.

ביום הראשון בכל חודש גובים מן הדיירים בכל אחת מן הדירות סכום קבוע עבור קופת הוועד.

בתחילת שנת 2020 היו בקופה של בניין א' 650 שקלים.

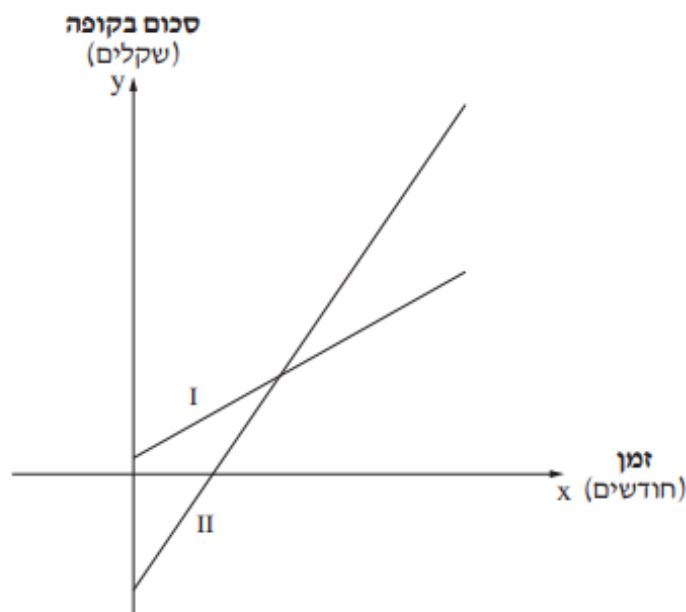
סכום הכסף בקופה של בניין א' גדל מתאריך זה והלאה ב־ 600 שקלים בכל חודש.

בתחילת שנת 2020 הקופה של בניין ב' הייתה בגירעון של 4,750 שקלים (4,750-).

סכום הכסף בקופה של בניין ב' גדל מתאריך זה והלאה ב־ 960 שקלים בכל חודש.

גרפים II-I בסרטוט שלפניכם מתארים את סכום הכסף שהיה בכל אחת מן הקופות מתחילת שנת 2020 והלאה, לפי הזמן

בחודשים.



א. איזה מן הגרפים, גרף I או גרף II, מתאר את סכום הכסף בקופת בניין ב'?

ב. מבין הביטויים 1-4 שלפניכם, קבעו איזה ביטוי מתאר את סכום הכסף בקופת בניין א', ואיזה ביטוי מתאר את

סכום הכסף בקופת בניין ב'.

$$1. \quad y = -600 + 650x$$

$$2. \quad y = 650 + 600x$$

$$3. \quad y = 960 - 4,750x$$

$$4. \quad y = -4,750 + 960x$$

ג. האם כעבור 5 חודשים מתחילת שנת 2020 הקופה של בניין ב' עדיין הייתה בגירעון? נמקו.

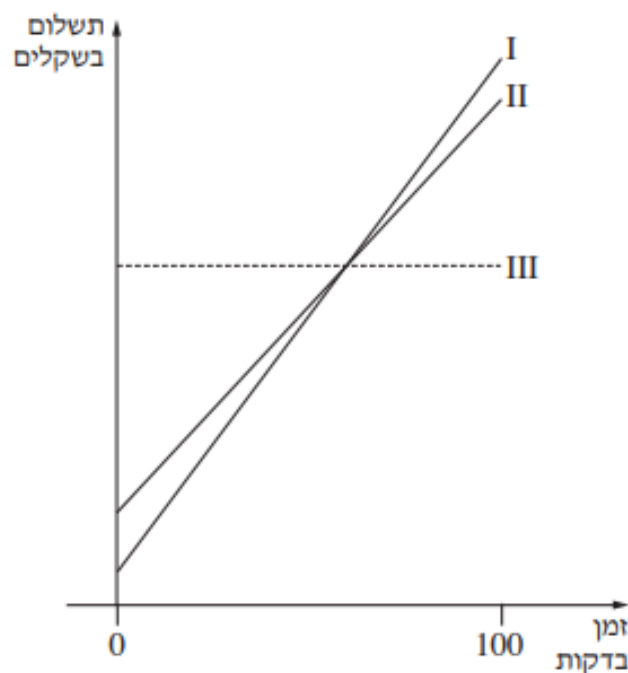
ד. כעבור כמה חודשים מתחילת שנת 2020 הסכום בשתי הקופות היה שווה?

11. בגרות חורף תשפ"ב

חברת טלפונים סלולריים מציעה שלושה מסלולי תשלום:

- **המסלול הרגיל:** תשלום קבוע בסך 10 שקלים לחודש, ונוסף על כך 0.5 שקל לכל דקת שיחה.
 - **המסלול המותאם:** תשלום קבוע בסך 4 שקלים לחודש, ונוסף על כך 0.6 שקל לכל דקת שיחה.
 - **מסלול קבוע:** תשלום קבוע בסך 40 שקלים לחודש, ללא תוספת תשלום לדקת שיחה.
- א. אורי מדבר 100 דקות בחודש. מצא כמה עליו לשלם בכל אחד משלושת המסלולים.

הישרים I–III בסרטוט שלפניך מתארים את שלושת מסלולי התשלום.



- ב. כתוב איזה מסלול כל אחד מן הישרים I–III מתאר. נמק.
- ג. לפניך ארבע משוואות של קו ישר. שלוש מהן מתאימות לישרים I–III המסורטטים בגרף. כתוב בעבור כל אחד מן הישרים I–III את המשוואה שמתאימה לו.

$$y = 10 + 0.5x \quad (1)$$

$$y = 10 - 0.5x \quad (2)$$

$$y = 40 \quad (3)$$

$$y = 4 + 0.6x \quad (4)$$

12. בגרות נבצרים תשפ"ב

במכון כושר יצאו בפרסום עם שתי הצעות. הצעה ראשונה : תשלום של 28 שקלים לכל אימון.

הצעה שנייה : תשלום חודשי קבוע של 120 שקלים ותשלום של 13 שקלים לכל אימון.

א. מצא מהו התשלום בעבור 5 אימונים לפי כל אחת מן ההצעות.

ב. מצא בעבור כמה אימונים התשלום בשתי ההצעות שווה.

לכבוד שנה לפתיחת מכון הכושר יצאו מנהלי המכון במבצע

לחודש מאי : " 20% הנחה לכל אימון בשתי ההצעות".

נעמי מתכננת 10 אימונים בחודש מאי.

ג. בחר את המשפט הנכון, ונמק:

I. התשלום בעבור 10 אימונים נמוך יותר בהצעה הראשונה.

II. התשלום בעבור 10 אימונים נמוך יותר בהצעה השנייה.

III. בשתי ההצעות התשלום בעבור 10 אימונים שווה.

13. בגרות קיץ תשפ"א

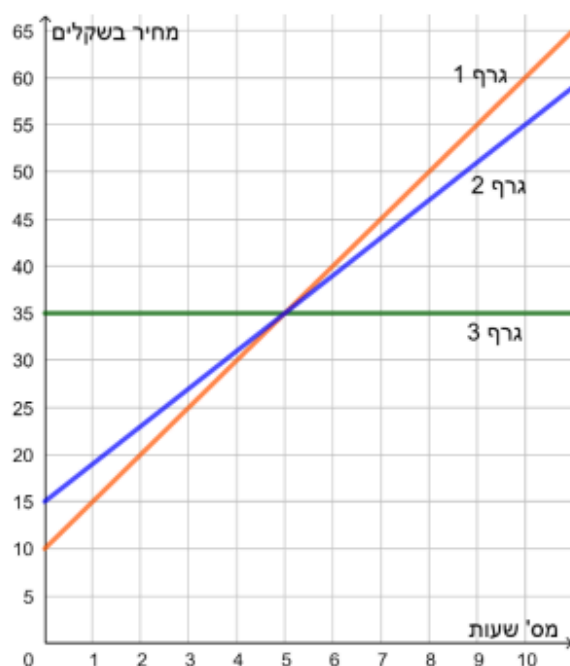
בכניסה לחניונים שונים קיימים מחירים שונים עבור החנייה על פי שעות החנייה :

חניון א': מחיר כניסה של 35 ₪ .

חניון ב': מחיר כניסה של 10 ₪ ולכל שעה (החל מהשעה הראשונה) תשלום נוסף של 5 ₪.

חניון ג': מחיר כניסה של 15 ₪ ולכל שעה (החל מהשעה הראשונה) תשלום נוסף של 4 ₪.

שלושת הגרפים שלפניך מתארים את מחיר החניה בשקלים לפי השעות בכל חניון :



א. התאם כל גרף לחניון המתאים לו. נמק.

ב. רוני החנה את רכבו בחניון ב' למשך שעתיים. כמה שילם רוני עבור החנייה?

ג. אייל בחר לחנות בחניון הזול ביותר. הוא החנה את רכבו בשעה 8:00 ועזב בשעה

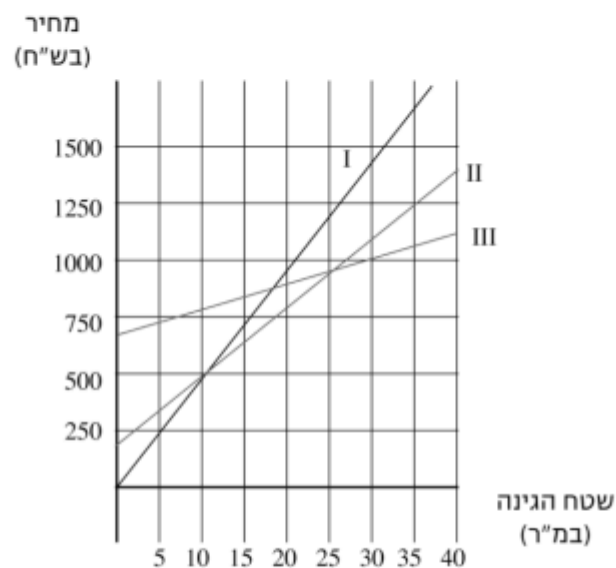
14:00. באיזה חניון בחר אייל? כמה שילם אייל בעבור חנייה זו?

ד. לפניך שלוש תבניות של קווים ישרים. התבניות מתאימות לגרפים שבסרטוט. התאם

כל תבנית לגרף :

$$(I) \quad y = 4x + 15 \quad (II) \quad y = 35 \quad (III) \quad y = 5x + 10$$

שלושה גננים פרסמו בעיתון השכונתי הצעות מחיר לסידור גינה :
 הצעתו של הגנן בני : 700 ש"ח לייעוץ + 10 ש"ח לכל מ"ר גינה.
 הצעתו של הגנן גיא : 200 ש"ח לייעוץ + 30 ש"ח לכל מ"ר גינה.
 הצעתו של הגנן אורי : 50 ש"ח לכל מ"ר גינה (הייעוץ כלול במחיר).
 לפניכם שלושה גרפים המתארים את ההצעות.



- א. התאם את שם הגנן למספר הגרף I , II , III .
- ב. מהו שטח הגינה עבורו גובים הגננים אורי וגיא מחיר זהה? מהו המחיר במקרה זה?
- ג. למשפחת כהן גינה ששטחה 100 מ"ר.
 משפחת כהן רצתה בתחילה להזמין את הגנן שהצעתו היקרה ביותר.
 בסוף הם החליטו להזמין את הגנן הזול ביותר.
 כמה כסף חסכה משפחת כהן בהחלטה זו? הסבר.
- ד. האם יש שטח גינה עבורו יגבו שלושת הגננים מחיר זהה? הסבר.

15. בגרות קיץ מועד א' תשפ"ב

בכביש אגרה עלות הנסיעה נקבעת לפי סוג כלי הרכב ולפי מספר קטעי הנסיעה. בשלושת הקטעים הראשונים של הכביש משלמים סכום קבוע ללא תלות במספר הקטעים של הנסיעה. החל מן הקטע הרביעי משלמים סכום אחיד על כל קטע נסיעה (כמפורט בטבלה). הטבלה שלפניכם מתארת את עלות הנסיעה בעבור שני סוגי כלי רכב שונים:

עלות נוספת בכל קטע נוסף (החל מן הקטע הרביעי)	עלות הנסיעה בשלושת הקטעים הראשונים סך הכול	סוג כלי הרכב
6 שקלים	20 שקלים	 משאית
4 שקלים	22 שקלים	 מכונית פרטית

עודד, נהג משאית, נוסע לאורך 6 קטעי דרך בכביש האגרה.

א. חשבו כמה ישלם עודד על נסיעה זו.

רן נסע במכוניתו הפרטית בכביש האגרה לבקר בני משפחה ושילם בעבור נסיעה זו 50 שקלים.

ב. חשבו לאורך כמה קטעי דרך נסע רן.

נהג משאית ונהג מכונית פרטית נסעו את אותו מספר קטעים בכביש האגרה ושילמו את אותו מחיר.

ג. (1) חשבו כמה קטעי דרך נסע כל אחד מן הנהגים.

(2) חשבו את העלות הכוללת של הנסיעה בעבור מספר הקטעים שמצאתם בתת-סעיף ג(1).

החברה המפעילה את כביש האגרה יצאה במבצע:

"שלמו 49 שקלים ותוכלו לנסוע בכביש האגרה ללא תלות בסוג כלי הרכב או באורך הנסיעה".

עמית מתכנן לנסוע במכונית פרטית נסיעה שאורכה 8 קטעים בכביש האגרה.

ד. האם המבצע של החברה משתלם לעמית? הסבירו את קביעתכם.

שאלות מילוליות: קנייה, מכירה, שכר, רווח, הפסד

16. בגרות קיץ מועד ב' תשפ"ב

גננת קונה בכל חודש בריסטולים ודפי מדבקות.

המחיר של בריסטול אחד הוא 3 שקלים והמחיר של דף מדבקות אחד הוא 2 שקלים.

א. בחודש הראשון קנתה הגננת 20 בריסטולים וכמה דפי מדבקות. בעבור קנייה זו היא שילמה

120 שקלים סך הכול. כמה דפי מדבקות היא קנתה?

ב. בחודש השני קנתה הגננת מספר שווה של בריסטולים ושל דפי מדבקות. גם בעבור קנייה זו היא שילמה

120 שקלים סך הכול. כמה בריסטולים קנתה הגננת בחודש זה?

גם בחודש השלישי קנתה הגננת בריסטולים ודפי מדבקות ושילמה בעבורם 120 שקלים סך הכול.

בחודש הרביעי עלה מחירו של בריסטול ב- 20%. המחיר של דף מדבקות נשאר ללא שינוי.

בחודש הרביעי קנתה הגננת אותו מספר של בריסטולים ודפי מדבקות כמו שקנתה בחודש השלישי, ושילמה בעבור

קנייה זו 138 שקלים סך הכול.

ג. כמה בריסטולים, וכמה דפי מדבקות קנתה הגננת בחודש השלישי? נמקו את תשובתכם.

17. בחינות בגרות קיץ תשפ"א - מועד ב

לקראת פתיחת שנת הלימודים, הוזלו בחנות השכונתית מוצרי הכתיבה (עטים,

עפרונות וכו') ב- 25%.

א. מהו המחיר של חבילת מוצרי כתיבה שקנה יונתן אחרי ההוזלה, אם המחיר שלהם

לפני ההוזלה היה 80 ₪?

ב. בכמה שקלים הוזלה חבילת מוצרי הכתיבה שקנה יונתן?

ג. גילה קנתה חבילת מוצרי כתיבה. גילה שילמה לאחר ההוזלה 72 ₪. מה היה מחיר

החבילה לפני ההוזלה?

18. בחינות בגרות יוני תשפ"א – נבצרים

- בחנות "מאה" מקבלים הנחה של 20% על כל קנייה, ומשלמים מס ערך מוסף של 16%.
- גילי רוצה לקנות חולצה שמחירה 150 ₪. (המחיר לפני ההנחה ולפני תוספת המס).
- א. חשב כמה גילי תשלם עבור החולצה, אם מחשבים קודם את ההנחה ואחר כך את תוספת המס.
- ב. בחנות "אלף" מקבלים הנחה של 16% על כל קנייה, ומשלמים מס ערך מוסף של 16%.
- גילי רוצה לקנות מכנסיים שמחירם 150 ₪. (המחיר לפני ההנחה ולפני תוספת המס).
- האם גילי תשלם 150 ₪ על המכנסיים? נמק.

19. בחינת בגרות חורף (אפריל) תשפ"א

- מחיר גופייה קטן ב- 30 ₪ ממחיר חולצה.
- א. סמן ב- x את מחיר החולצה, והבע באמצעות x את מחיר הגופייה.
- ב. אלון קנה 5 גופיות ו- 2 חולצות ושילם בעבורם 221 ₪. מהו מחיר החולצה?

20. בגרות קיץ תש"פ מועד א

- בתחילת השנה משכורתו של דוד גדולה ממשכורתו של משה ב- 2,000 שקלים.
- בסוף השנה קיבל דוד תוספת של 10% למשכורתו, ואילו משה קיבל תוספת של 15% למשכורתו.
- סמן ב- x את המשכורת של משה בתחילת השנה.
- א. בטא באמצעות x את התוספת למשכורתו של משה.
- ב. בטא באמצעות x את משכורתו של דוד בתחילת השנה ואת התוספת למשכורתו של דוד בסוף השנה.
- התברר כי התוספת בשקלים למשכורתו של דוד הייתה שווה לתוספת בשקלים למשכורתו של משה.
- ג. חשב את המשכורת של משה בתחילת השנה.

21. בחינות בגרות חורף תשפ"א

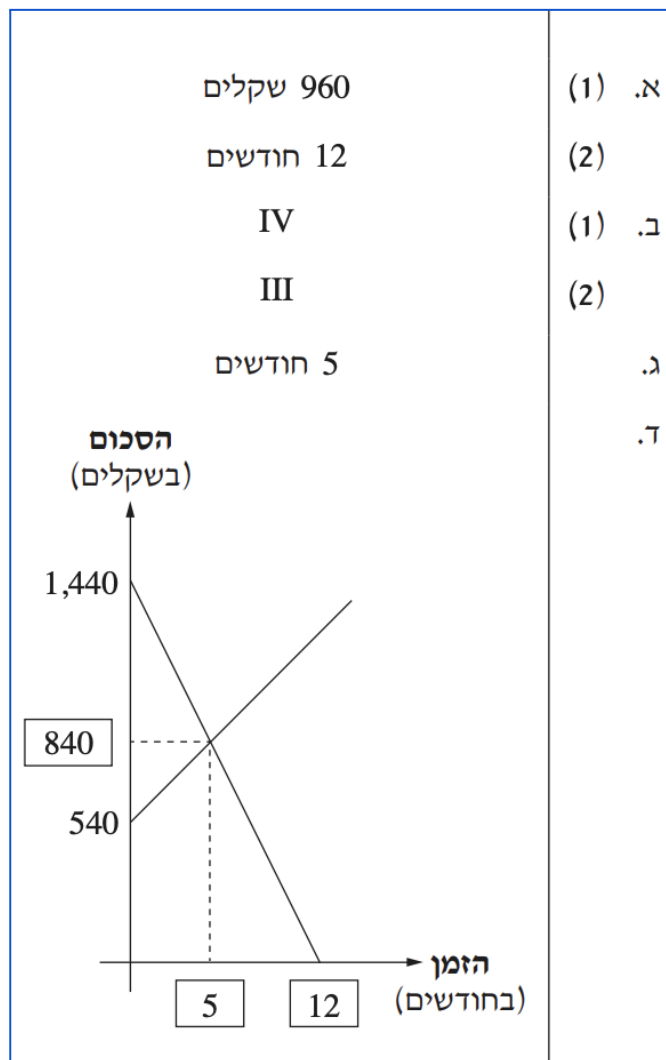
מחירו של שולחן היה 400 שקלים. השולחן התייקר ב 18%.

א. חשב את מחיר השולחן לאחר ההתייקרות.

ב. בכמה אחוזים יש להוריד את המחיר שלאחר ההתייקרות, על מנת שמחיר השולחן יהיה 354 שקלים?

תשובות:

1. בגרות קיץ מועד א' - תשפ"ו



2. בחינת בגרות חורף תשפ"ו

	6.
II	א.
(1) לא נכון	ב.
(2) נכון	
430 שקלים	ג.
8 שולחנות	ד.
11 אירועים	ה.

3. בחינת בגרות קיץ תשפ"ה - מועד ב'

2,210 שקלים	א.
I	ב. (1)
$1,200 + 130x$	(2)
$x = 9$	ג.
16 דונמים	ד.

4. בחינת בגרות קיץ תשפ"ה - מועד א'

גרף II	א.
אפשרות ב	ב.
18 כרטיסים	ג.
$180 + 25x$	ד. (1)
$x = 12$	(2)

5. בחינת בגרות חורף תשפ"ה

II	א.
(2)	ב.
$5x + 40$	ג.
16	ד.
34	ה.
36	ו.

6. בחינות בגרות קיץ תשפ"ד - מועד ב

הצעה ג	א.
I – הצעה ג	ב.
II – הצעה א	
III – הצעה ב	
2	ג.
$440 + 25x$	ד.
53 מ"ר	ה.
16 מ"ר	ו.

7. בחינות בגרות קיץ תשפ"ד - מועד א'

גרף I	א.
3,799 שקלים	ב.
חבילה א': $946 + 317x$	ג.
חבילה ב': $1,450 + 293x$	
17	ד.
21 ימים	ה.

8. בחינת בגרות חורף תשפ"ד

	6.
גרף 1	א.
110 שקלים	ב.
$50 + 0.5x$	ג.
II	ד.
176 ק"מ	ה.

9. בחינות בגרות חורף תשפ"ג

5.	
א.	I – אפשרות ג' II – אפשרות ב' III – אפשרות א'
ב.	$y = 200x - I$ $y = 1,280 + 160x - II$ $y = 7,350 - III$
ג.	אפשרות ג'
ד.	32 שיעורים

10. בחינות בגרות קיץ תשפ"ג מועד ב

שאלה		התשובה הנכונה
6	א	גרף II
	ב	בנין א – ביטוי 2 בנין ב – ביטוי 4
	ג	לא
	ד	15

11. בחינות בגרות חורף תשפ"ב

שאלה		התשובה הנכונה
5	א	מסלול רגיל - 60 שקלים מסלול מותאם - 64 שקלים מסלול קבוע - 40 שקלים
	ב	ישר I - מסלול מותאם ישר II - מסלול רגיל ישר III - מסלול קבוע.
	ג	ישר I - $y = 4 + 0.6x$ ישר II - $y = 10 + 0.5x$ ישר III - $y = 40$

12. בחינות בגרות חורף נבצרים תשפ"ב

שאלה		התשובה הנכונה
6	א	ההצעה הראשונה - 140 שקלים ההצעה השנייה - 185 שקלים
	ב	8 אימונים
	ג	משפט III

13. בחינות בגרות קיץ תשפ"א - מועד א

שאלה		התשובה הנכונה
5	א	גרף 1 מתאים לחניון ב' גרף 2 מתאים לחניון ג' גרף 3 מתאים לחניון א'
	ב	20 שקלים
	ג	חניון א' 35 שקלים
	ד	חניון א' (II) $y = 35$ חניון ב' (III) $y = 5x + 10$ חניון ג' (I) $y = 4x + 15$

14. בחינות בגרות קיץ תשפ"א - מועד ב

שאלה		התשובה הנכונה
5	א	גרף I - אורי' גרף II - גיא גרף III - בני
	ב	כבור שטח גינה של 10 מ"ר, אורי וגיא גובים מחיר זהה 500 שלים
	ג	3,300 שקלים
	ד	לא קיים שטח גינה עבור מחיר יהיה זהה

15. בחינות בגרות קיץ מועד א תשפ"ב

שאלה		התשובה הנכונה
6	א	38 שקלים
	ב	10 קטעי דרך.
	ג	4 קטעי דרך. (1)
	ג	26. שקלים (2)
	ד	לא משתלם

16. בחינות בגרות קיץ מועד ב תשפ"ב

א.	30 דפי מדבקות
ב.	24 בריסטולים
ג.	30 בריסטולים
	15 דפי מדבקות

17. בחינות בגרות קיץ תשפ"א - מועד ב

שאלה		התשובה הנכונה
6	א	60 שקלים
	ב	חבילה הוזלה ב-20 שקלים
	ג	מחיר 96 שקלים לפני ההוזלה

18. בחינות בגרות יוני תשפ"א – נבצרים

שאלה		התשובה הנכונה
6	א	139.2 שקלים
	ב	גיל לא שילם 150 שקלים, רק 146.16 שקלים

19. בחינת בגרות חורף (אפריל) תשפ"א

שאלה		התשובה הנכונה
6	א	$(x - 30)$ שקלים
	ב	מחיר החולצה 53 שקלים

20. בגרות קיץ תש"פ מועד א

שאלה		התשובה הנכונה
6	א	שקלים $0.15x$
	ב	משכורת של דוד בתחילת השנה $x + 2000$ תוספת למשכורת $0.1x + 200$
	ג	4,000 שקלים

21. בחינות בגרות חורף תשפ"א

שאלה		התשובה הנכונה
5	א	472 שקלים
	ב	ב- 25% הורידו את המחיר