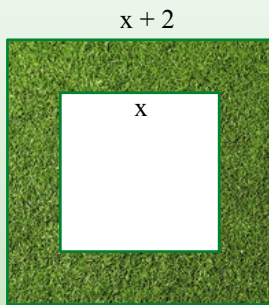


יחידה 26: בעיות מילוליות מסוגים שונים

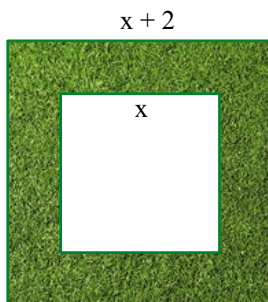
שיעור 1. שטחים



בשרטוט משטח דשא בצורת ריבוע שעליו הניחו ברכת שחייה לילדים, גם היא בצורת ריבוע. הברכה מונחת בדיוק באמצע משטח הדשא. הצלע של משטח הדשא ארוכה ב- 2 מטרים מהצלע של הברכה. שטח הדשא שנותר מסביב לברכה הוא 16 מ"ר. חשבו את שטח הברכה ($x > 0$).

נפתור בעיות העוסקות בשטחים.

השרטוטים במשימות בשיעור ובאוסף המשימות הם להדגמה. המספרים והביטויים האלגבריים מייצגים מידות אורך במטרים.



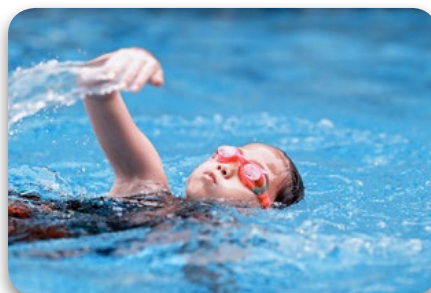
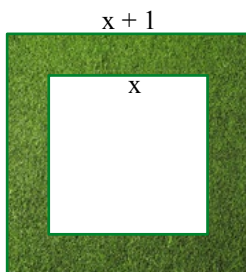
1. נתייחס לנתונים במשימת הפתיחה.

- א. כתבו ביטוי לשטח הברכה.
- כתבו ביטוי לשטח משטח הדשא (לפני שהניחו את הברכה).
- ב. מה המרחק בין שפת הברכה לקצה משטח הדשא?
- ג. מהן מידות הברכה?
- כתבו משוואה ופתרו אותה.

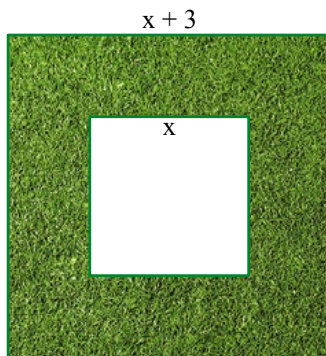
2. בשרטוט משטח דשא בצורת ריבוע שעליו הניחו ברכת שחייה לילדים, גם היא בצורת ריבוע. הברכה מונחת בדיוק באמצע משטח הדשא.

הצלע של משטח הדשא ארוכה במטר אחד מהצלע של הברכה. שטח הדשא שנותר מסביב לברכה הוא 5 מ"ר ($x > 0$).

- א. מה המרחק בין שפת הברכה לקצה משטח הדשא?
- ב. מהן מידות הברכה? הציגו דרך פתרון.

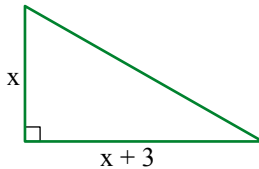


3. בשרטוט משטח דשא בצורת ריבוע שעליו הניחו ברכת שחייה לילדים, גם היא בצורת ריבוע. הצלע של משטח הדשא ארוכה ב- 3 מטרים מהצלע של הברכה ($x > 0$).



- שטח הברכה 9 מ"ר. הברכה מונחת בדיוק באמצע משטח הדשא.
 א. מה המרחק בין שפת הברכה לקצה משטח הדשא?
 ב. מהן מידות הברכה? הציגו דרך פתרון.
 ג. מה השטח של הדשא שנותר מסביב לברכה? הציגו דרך פתרון.

4. בשרטוט משולש ישר-זווית וריבוע ($x > 0$).



- סכום השטחים של המשולש והריבוע הוא 14 סמ"ר.
 א. איזו מבין המשוואות הבאות מתאימה?

$$x(x+3) + (x+1)^2 = 14$$

$$\frac{x(x+3)}{2} + (x+1)^2 = 14$$

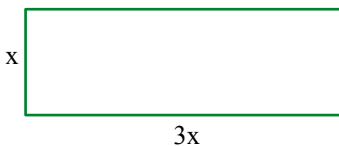
- ב. **עומר** פתר נכון את המשוואה ומצא כי $x = 2$ או $x = -4\frac{1}{3}$

אריאל אמרה שהתשובה היא רק $x = 2$ ואין עוד פתרון.

האם **אריאל** צודקת?

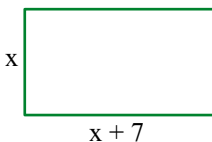
- ג. היעזרו בפתרון שבסעיף ב וחשבו את שטח המשולש ואת שטח הריבוע.

5. שטח המלבן בשרטוט 147 סמ"ר ($x > 0$).



כתבו משוואה וחשבו את אורכי צלעות המלבן.

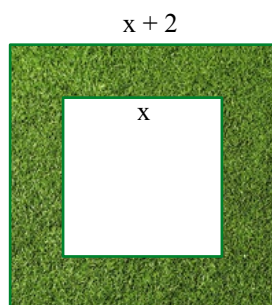
6. שטח המלבן בשרטוט 78 סמ"ר ($x > 0$).



כתבו משוואה וחשבו את אורכי צלעות המלבן.



1. בשרטוט משטח דשא בצורת ריבוע שעליו הניחו ברכת שחייה לילדים, גם היא בצורת ריבוע.



הברכה מונחת בדיוק באמצע משטח הדשא.

הצלע של משטח הדשא ארוכה ב- 2 מטרים מהצלע של הברכה.

שטח הברכה 9 מ"ר ($x > 0$).

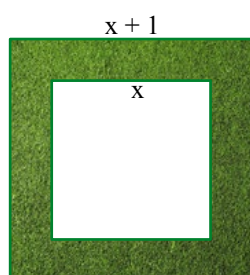
א. מה המרחק בין שפת הברכה לקצה משטח הדשא?

ב. מהן מידות הברכה? הציגו דרך פתרון.

ג. מה השטח של הדשא שנותר מסביב לברכה? הציגו דרך פתרון.



2. בשרטוט משטח דשא בצורת ריבוע שעליו הניחו ברכת שחייה לילדים, גם היא בצורת ריבוע.



הברכה מונחת בדיוק באמצע משטח הדשא.

הצלע של משטח הדשא ארוך במטר אחד מאורך הצלע של הברכה.

שטח הדשא שנותר מסביב לברכה הוא 15 מ"ר.

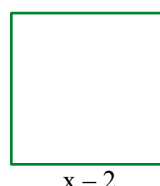
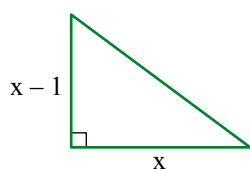
א. מה המרחק בין שפת הברכה לקצה משטח הדשא?

ב. מהן מידות הברכה? הציגו דרך פתרון.



3. בשרטוט משולש ישר-זווית וריבוע ($x > 2$).

סכום השטחים של המשולש והריבוע הוא 19 סמ"ר.



א. איזו מבין המשוואות הבאות מתאימה?

$$x(x-1) + (x-2)^2 = 19$$

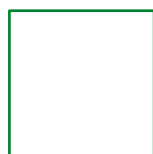
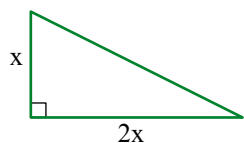
$$\frac{x(x-1)}{2} + (x-2)^2 = 19$$

ב. **עידן** פתר נכון את המשוואה ומצא כי $x = -2$ או $x = 5$

אלה אמרה שהתשובה היא רק $x = 5$ ואין עוד פתרון.

האם **אלה** צודקת?

ג. היעזרו בפתרון שבסעיף ב וחשבו את שטח המשולש ואת שטח הריבוע.



4. בשרטוט משולש ישר-זווית וריבוע ($x > 0$).
סכום השטחים של המשולש והריבוע הוא 52 סמ"ר.

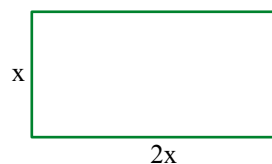
א. איזו מבין המשוואות הבאות מתאימה?

$$2x \cdot x + (x + 2)^2 = 52$$

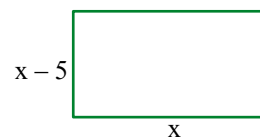
$$\frac{2x \cdot x}{2} + (x + 2)^2 = 52$$

ב. פתרו את המשוואה שבחרתם.

ג. היעזרו בפתרון של סעיף ב וחשבו את שטח המשולש ואת שטח הריבוע.



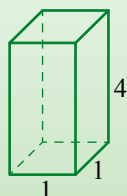
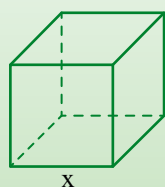
5. שטח המלבן בשרטוט 50 סמ"ר ($x > 0$).
כתבו משוואה וחשבו את אורכי צלעות המלבן.



6. שטח המלבן בשרטוט 24 סמ"ר ($x > 5$).
כתבו משוואה וחשבו את אורכי צלעות המלבן.



שיעור 2. קובייה ותיבה



בשרטוט תיבה ריבועית וקובייה.
נפח הקובייה הוא כפליים מנפח התיבה.
(השרטוטים הם להדגמה, ומידות האורך נתונות בס"מ, $x > 0$).
שערו: מה אורך המקצוע של הקובייה? הסבירו.
נפתור בעיות העוסקות בנפח של תיבות ושל קוביות.



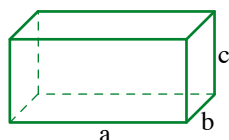
1. נתייחס לנתונים במשימת הפתיחה.

- מה נפח התיבה? הראו את דרך הפתרון.
- מה נפח הקובייה?
- מה אורך המקצוע של הקובייה?



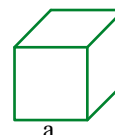
תזכורת

נתונה תיבה ($c > 0, b > 0, a > 0$)



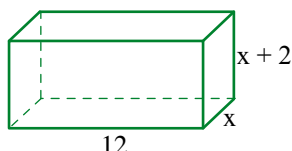
נפח התיבה $a \cdot b \cdot c$

נתונה קובייה ($a > 0$)



נפח קובייה $a \cdot a \cdot a = a^3$

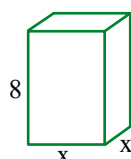
השרטוטים במשימות בשיעור ובאוסף משימות הם להדגמה. המספרים והביטויים האלגבריים מייצגים מידות אורך בס"מ.



2. בשרטוט תיבה. נפח התיבה 576 סמ"ק.

מצאו את ערכו של x ($x > 0$).

רשמו את אורכי המקצועות של התיבה.
בדקו כי תשובותכם מתאימה לתנאי הבעיה.



3. בשרטוט תיבה ריבועית. נפח התיבה 200 סמ"ק.

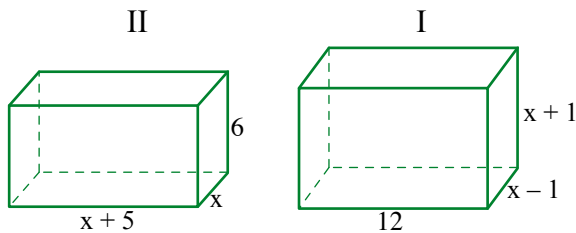
מצאו את ערכו של x ($x > 0$), ורשמו את אורכי המקצועות של התיבה.
בדקו כי תשובותכם מתאימה לתנאי הבעיה.

4. נפח תיבה 616 סמ"ק.

מקצוע אחד של התיבה ארוך ב- 3 ס"מ מהמקצוע השני.
אורך המקצוע השלישי הוא 7 ס"מ.
מה מידות התיבה?
בדקו כי תשובתכם מתאימה לתנאי הבעיה.



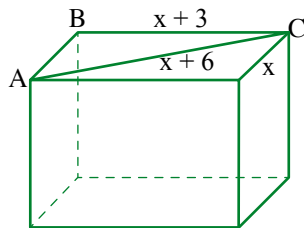
5. בשרטוט שתי תיבות ($x > 1$).



א. רשמו ביטוי אלגברי לנפח של כל תיבה.
ב. סכום הנפחים של שתי התיבות 120 סמ"ק.
רשמו משוואה מתאימה ופתרו אותה.
מה המידות של כל תיבה?
בדקו כי תשובתכם מתאימה לתנאי הבעיה.



6. בשרטוט תיבה ($x > 0$).



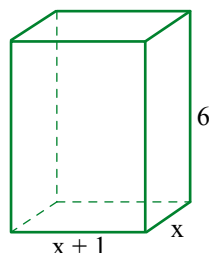
א. הסבירו מדוע $\triangle ABC$ הוא ישר-זווית.
ב. היעזרו במשפט פיתגורס וחשבו את ערכו של x .
בדקו כי תשובתכם מתאימה לתנאי הבעיה.
ג. נפח התיבה הוא 432 סמ"ק. מה אורך גובה התיבה?

7. פתרו את המשוואות.

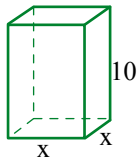
א. $3x^2 + (x - 1)^2 + (x - 1)^2 = 14$ ג. $(x - 4)^2 + 24 = (x + 2)(2x - 1)$
ב. $3x(2x - 1) + 1 = (x - 1)^2$ ד. $(x + 3)^2 + 3x^2 = (x + 4)^2 - 8 - 6x$



1. בשרטוט תיבה.



א. אילו ערכים מתאימים ל- x לפי תנאי הבעיה?
ב. נפח התיבה 72 סמ"ק.
מצאו את ערכו של x ורשמו את אורכי המקצועות של התיבה.
בדקו כי תשובתכם מתאימה לתנאי הבעיה.

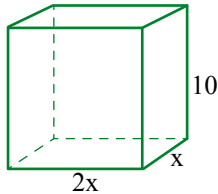


2. נפח התיבה הריבועית שבשרטוט הוא 640 סמ"ק.

א. אילו ערכים מתאימים ל- x לפי תנאי הבעיה?

ב. קשמו משוואה מתאימה ופתרו אותה.

מה ערכו של x ? הסבירו.



3. נפח התיבה בשרטוט הוא 980 סמ"ר.

א. אילו ערכים מתאימים ל- x לפי תנאי הבעיה?

ב. קשמו משוואה מתאימה ופתרו אותה.

מה ערכו של x ? הסבירו.



4. נפח תיבה 216 סמ"ק.

מקצוע אחד של התיבה ארוך ב- 2 ס"מ מהמקצוע השני.

אורך המקצוע השלישי הוא 9 ס"מ.

מה מידות התיבה?

בדקו כי תשובתכם מתאימות לתנאי הבעיה.

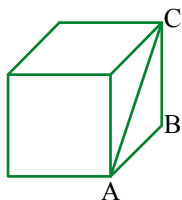


5. אורך אלכסון הפאה של קובייה 12 ס"מ.

א. חשבו את אורך מקצוע הקובייה,

ב. חשבו את נפח הקובייה.

ג. חשבו את שטח הפנים של הקובייה.



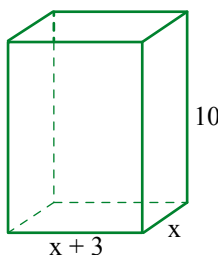
6. פתרו את המשוואות.

א. $2x(x + 2) + 3(x - 3) = 0$ ג.

ב. $2x - 16 + (x + 4)^2 = x$ ד.

א. $(x + 1)^2 = 2x(2x - 1) + 2$ ב.

ג. $(x - 5)^2 = (x + 7)^2$ ד.



7. נפח התיבה שבשרטוט קטן מ- 400 סמ"ק.

א. אילו ערכים מתאימים ל- x לפי תנאי הבעיה? הסבירו.

ב. מה יכול להיות ערכו של x ? הסבירו.

שיעור 3. מרחק עצירה

משימה אוריינית

מרחק עצירה של מכונית הוא המרחק שעוברת המכונית מרגע שמבחינים במכשול ועד לעצירתה. הפונקציה המתארת את מרחק העצירה y (במטרים) של מכונית הנוסעת במהירות x קמ"ש



$$y = \frac{(x+10)^2}{25} - 4 \quad (x \geq 0) \text{ היא:}$$

עומר נסע במהירות של 90 קמ"ש, **ואסף** נסע במהירות של 30 קמ"ש. שער: למי מהם מרחק עצירה גדול יותר?

נחקר את מרחק העצירה בנסיעה במהירויות שונות.

1. נתייחס לנתונים במשימת הפתיחה.
חשבו את מרחק העצירה של **עומר** ואת מרחק העצירה של **אסף**, ובדקו השערתכם.
2. א. מהירות הנסיעה של **אלון** היא 100 קמ"ש. מה מרחק העצירה שלו?
ב. מהירות הנסיעה של **עידן** היא 50 קמ"ש. מה מרחק העצירה שלו?
ג. מהירות הנסיעה של **אלון** היא פי 2 ממהירותו של **עידן**.
האם גם מרחק העצירה של **אלון** גדול פי 2 ממרחק העצירה של **עידן**?
3. **טל** נוסע במהירות של 40 קמ"ש ורואה לפניו מחסום במרחק 60 מטרים. האם **טל** יספיק לעצור? הסבירו.
4. באיזו מהירות יש לנסוע כדי להספיק לעצור לפני מחסום הנמצא במרחק של 32 מטרים מהנקודה שבה מבחינים במחסום? (רשמו משוואה מתאימה ופתרו).
5. באיזו מהירות יש לנסוע כדי להספיק לעצור לפני רמזור הנמצא במרחק של 192 מטרים?

מרחק תגובה הוא המרחק שעובר רכב מאז שמבחינים בסכנה ועד שמחליטים על פעולה מסוימת (לדוגמה, הסטת ההגה, בלימת חירום). זמן התגובה הממוצע אצל נהג/ת נמשך כ- $\frac{3}{4}$ שנייה, ובאותו זמן הרכב ממשיך בנסיעתו במהירות המקורית שלפני התגובה.



מחקר בריטי מצא שנהיגה תחת השפעת אלכוהול מאריכה את זמן התגובה ב- 15%, נהיגה תוך כדי דיבור בדיבורית מאריכה את זמן התגובה ב- 30%, ואילו נהיגה בעת דיבור בטלפון נייד שמחזיקים ביד, מאריכה את זמן התגובה ב- 50%.



אוסף משימות



1. נתונות שתי פונקציות בתחום $x \geq 0$.

$$y = \frac{(x+10)^2}{25} - 4 \quad \text{I}$$

מתארת את מרחק העצירה (במטרים) של מכונית הנוסעת במהירות של x קמ"ש.

$$y = \frac{(x+5)^2}{20} - 6 \quad \text{II}$$

מתארת את מרחק העצירה (במטרים) של משאית הנוסעת במהירות של x קמ"ש.

א. מכונית נוסעת במהירות 80 קמ"ש. מה מרחק העצירה שלה?

ב. משאית נוסעת במהירות 80 קמ"ש. מה מרחק העצירה שלה?

ג. מכונית נוסעת במהירות 20 קמ"ש. מה מרחק העצירה שלה?

משאית נוסעת במהירות 25 קמ"ש. מה מרחק העצירה שלה?

המכונית והמשאית עלו משני הצדדים של גשר שעליו מסלול נסיעה יחיד.

המרחק ביניהן 60 מטרים.

האם יספיקו לעצור? הסבירו.

ד. עבור איזו מהירות מרחק העצירה של המכונית שווה למרחק העצירה של המשאית?



2. פתרו את המשוואות.

א. $(x-6)(x+6) = 0$

ג. $3x^2 + 6 = 0$

ה. $(x-1)^2 = 0$

ב. $(16-x)x = 0$

ד. $x^2 - 6x - 7 = 0$

ו. $x^2 - 11x + 30 = 0$



3. פתרו את המשוואות.

א.
$$\begin{cases} y - 8 = x^2 - 6x \\ x + y = 8 \end{cases}$$

ג.
$$\begin{cases} y = (x-1)(x-6) \\ y - x = 6 \end{cases}$$

ב.
$$\begin{cases} y = 2x + 1 \\ (x+1)^2 = y - 4 \end{cases}$$

ד.
$$\begin{cases} y - x^2 + 1 = (x+1)^2 \\ y = (x-3)(x+1) \end{cases}$$

שיעור 4. בעיות כלליות



קבוצת ילדים תכננה לצאת לטיול.

עלות הטיול לכל הילדים הייתה 480 שקלים.

לקראת הטיול 5 ילדים נוספים החליטו להצטרף.

לכן כל ילד שילם 8 שקלים פחות מהמתוכנן.

כמה ילדים יצאו לטיול?

נפתור בעיות שונות.

1. במשימה 1 נתייחס לנתונים במשימת הפתיחה.

עומר סימן: x מספר הילדים ($x > 0$, מספר טבעי), y עלות הטיול לילד/ה בשקלים ($y > 0$).

א. השלימו את הטבלה.

מספר ילדים	עלות לילד/ה (בשקלים)	עלות כוללת (בשקלים)
x	y	

ב. **עומר** רשם את מערכת המשוואות:
$$\begin{cases} xy = 480 \\ (x + 5)(y - 8) = 480 \end{cases}$$
 תארו במילים כל משוואה.

ג. פתרו את מערכת המשוואות וחשבו כמה ילדים יצאו לטיול.

2. בית-ספר תכנן לקנות חוברות במחיר כולל של 300 שקלים.

לפני הרכישה הוזל מחיר כל חוברת ב-3 שקלים, ולכן בית-הספר רכש באותו הסכום 5 חוברות יותר.

נסמן: x מספר החוברות ($x > 0$, מספר טבעי), y מחיר חוברת בשקלים ($y > 0$).

א. השלימו את הטבלה.

מספר חוברות	מחיר חוברת (בשקלים)	עלות כוללת (בשקלים)
x	y	

ב. כתבו מערכת משוואות ופתרו אותה.

מה היה מחיר כל חוברת לפני ההוזלה?

3. פתרו את מערכות המשוואות.

א.
$$\begin{cases} x + y = 8 \\ (x + 4)(y - 1) = 28 \end{cases}$$

ב.
$$\begin{cases} xy = 12 \\ (x - 1)(y - 2) = 4 \end{cases}$$

ג.
$$\begin{cases} xy = 8 \\ (x + 3)(y + 1) = 25 \end{cases}$$

ד.
$$\begin{cases} xy = 1 \\ xy + x = 2 + 2y \end{cases}$$

4. גברת כהן הזמינה פיצות למסיבה במחיר כולל של 384 שקלים.
גברת כהן קיבלה הנחה של 8 שקלים לפיצה ולכן יכלה לקנות באותו סכום 4 פיצות יותר.
א. השלימו את הטבלה:

מספר פיצות	מחיר פיצה (בשקלים)	עלות כוללת (בשקלים)
x	y	

- ב. כתבו מערכת משוואות מתאימה ופתרו.
כמה פיצות קנתה גברת כהן (לאחר ההנחה)?
מה מחיר פיצה לפני הנחה ומה מחירה אחרי ההנחה?



אוסף משימות



1. פתרו את מערכות המשוואות.

א.	$\begin{cases} y = 2x + 5 \\ x^2 - xy = 6 \end{cases}$	ד.	$\begin{cases} y = x - 1 \\ xy + y^2 = 55 \end{cases}$
ב.	$\begin{cases} y = x + 3 \\ 2x^2 + y^2 = 114 \end{cases}$	ה.	$\begin{cases} y = x - 4 \\ x^2 + 5y = 4 \end{cases}$
ג.	$\begin{cases} x + y = 8 \\ x^2 + y^2 = 34 \end{cases}$	ו.	$\begin{cases} x + y = 6 \\ (x + 2)(y - 3) = 4 \end{cases}$



2. קבוצת מטיילים תכננה לצאת לטיול. עלות הטיול לכל המטיילים הייתה 420 שקלים.
לקראת הטיול 6 מטיילים נוספים החליטו להצטרף לטיול. לכן כל אחד שילם 9 שקלים פחות.
($x > 0$, מספר טבעי, $y > 0$).
א. השלימו טבלה.

מספר מטיילים	עלות למטייל/ת (בשקלים)	עלות כוללת (בשקלים)
x	y	

- ב. אייל רשם את מערכת המשוואות:
$$\begin{cases} xy = 420 \\ (x + 6)(y - 9) = 420 \end{cases}$$
 תארו במילים כל משוואה.

- ג. פתרו את מערכת המשוואות וחשבו כמה מטיילים יצאו לטיול ומהי עלות הטיול למטייל/ת (בשקלים).



3. קבוצת מטיילים תכננה לצאת לטיול. עלות הטיול לכל המטיילים הייתה 720 שקלים. לקראת הטיול 2 מטיילים החליטו לא לצאת לטיול. לכן כל אחד ואחת מהמטיילים שילם 5 שקלים יותר. א. השלימו את הטבלה.

מספר מטיילים	עלות למטייל/ת (בשקלים)	עלות כוללת (בשקלים)
x	y	

- ב. כתבו מערכת משוואות. פתרו אותה.
חשבו כמה מטיילים יצאו לטיול ומהי עלות הטיול למטייל/ת (בשקלים).



4. לקראת חופשת הקיץ קנו במועדון משחקי קופסה במחיר 1200 שקלים. מחיר כל משחק הוזל ב- 10 שקלים, ולכן רכש המועדון באותו מחיר 4 משחקים יותר. ($x > 0$, מספר טבעי, $y > 0$). א. השלימו את הטבלה.

מספר משחקים	מחיר משחק (בשקלים)	עלות כוללת (בשקלים)
x	y	

- ב. כתבו מערכת משוואות ופתרו אותה.
מה היה מחיר כל משחק קופסה בהתחלה?
כמה משחקי קופסה רכש המועדון לאחר ההוזלה?



5. ספרנית בית-ספר תכננה לקנות ספרים במחיר כולל של 2,000 שקלים. בעקבות עליית מחירים התייקר המחיר של כל ספר ב- 20 שקלים. לכן קנתה הספרנית באותו סכום 5 ספרים פחות. א. השלימו את הטבלה.

מספר ספרים	מחיר ספר (בשקלים)	עלות כוללת (בשקלים)

- ב. כתבו מערכת משוואות מתאימה. כתבו מערכת משוואות ופתרו אותה.
כמה ספרים קנתה הספרנית?
מהו מחיר ספר לפני ההתייקרות? מהו מחירו לאחר ההתייקרות?



שומרים על כושר

שברים אלגבריים - תחום הצבה וצמצום

1. רשמו תחום הצבה וצמצמו.

ה. $\frac{12xy^2}{3x^2y}$	ג. $\frac{16x^3}{2x}$	א. $\frac{10x}{2}$
ו. $\frac{3x}{12xy}$	ד. $\frac{10xy^2}{20x}$	ב. $\frac{24xy}{6x}$

2. רשמו תחום הצבה וצמצמו.

ה. $\frac{x(x+6)}{2(x+6)}$	ג. $\frac{3x^2(x-1)}{6x(x-1)}$	א. $\frac{25(x-2)}{10(x-2)}$
ו. $\frac{3(x-1)(x+2)}{6(x+2)(x+3)}$	ד. $\frac{12(x+5)}{4(x+5)}$	ב. $\frac{3x(y+4)}{2(y+4)}$

3. כתבו ביטוי קצר ככל האפשר. בכל הסעיפים $x \neq 0$.

ד. $\frac{3x}{3} \cdot \frac{8}{4x^2}$	ג. $\frac{x}{3} \cdot \frac{6}{2x}$	ב. $\frac{18x^2}{9x} \cdot \frac{6}{2x}$	א. $\frac{x^2}{12} \cdot \frac{6}{x}$
--	-------------------------------------	--	---------------------------------------

4. רשמו את תחום ההצבה וכתבו ביטוי קצר ככל האפשר.

ד. $\frac{3x^2}{2} : 6x$	ג. $3x^2 : \frac{x}{6}$	ב. $\frac{3x}{5} : \frac{4x^2}{25}$	א. $\frac{x^2}{8} : \frac{x}{16}$
--------------------------	-------------------------	-------------------------------------	-----------------------------------

5. פרקו לגורמים וצמצמו. בכל הסעיפים $a \neq 0$.

ג. $\frac{8a-12b+20c}{4a}$	ב. $\frac{a^2+a}{2a}$	א. $\frac{6ab-3a}{3a}$
----------------------------	-----------------------	------------------------

6. פרקו לגורמים, רשמו את תחום ההצבה וצמצמו.

ד. $\frac{2x^2}{x^2-4x}$	ג. $\frac{2x-8}{x^2-4x}$	ב. $\frac{4x-8}{2x-8}$	א. $\frac{3x-12}{2x-8}$
--------------------------	--------------------------	------------------------	-------------------------

7. פרקו לגורמים אם צריך, רשמו את תחום ההצבה וכתבו ביטוי קצר ככל האפשר.

ה. $\frac{x^2-3x}{x^2+3x} \cdot \frac{3x+9}{3x-9}$	ג. $\frac{x^2-6x}{x} \cdot \frac{x^2}{x-6}$	א. $\frac{x+3}{x+4} \cdot \frac{x(x+4)}{x-3}$
ו. $\frac{2x^2-8x}{2x^2+8x} \cdot \frac{3x+12}{3x-12}$	ד. $\frac{x}{x^2-6x} \cdot \frac{x-6}{x^2}$	ב. $\frac{x^2+3x}{2x-6} \cdot \frac{x-3}{x-3}$