



דף עבודה שבועי מספר 6

[לצפייה בפתרון](#)

1. במשוואות הבאות תחום ההצבה הוא $x \neq 8$.
לאילו מהמשוואות הבאות אין פתרון? נמקו.

I. $\frac{x^3 - 8x^2}{x - 8} = 0$ II. $\frac{x^3 - 8x^2}{x - 8} = 1$ III. $\frac{x^3 - 8x^2}{8 - x} = 0$ IV. $\frac{x^3 - 8x^2}{8 - x} = 1$ V. $\frac{(x - 8)^2}{x - 8} = 0$

2. נתון הביטוי: $\frac{2x^2 - 20x}{x^3 + 8x^2 - 20x} \cdot \frac{x^2 + 20x + 100}{2x^2 - 200}$

[לצפייה בפתרון](#)

א. פשטו את הביטוי ורשמו את תחום ההצבה

ב. חשבו את ערך הביטוי עבור $x = 4$

ג. חשבו את ערך הביטוי עבור $x = \frac{1}{2}$

ד. האם ניתן למצוא את ערך הביטוי עבור $x = -10$? נמקו.

3. א. השלימו מספרים כך שתתקבל פונקציה ריבועית שבה שיעור ה- x של קדקוד הפרבולה יהיה $x = 3$:

[פתרון - חלק ב'](#)

[פתרון - חלק א'](#)

$$f(x) = (x + __)(x - __)$$

ב. חשבו את שיעור ה- y של נקודת הקדקוד בהתאם למספרים שהשלמתם.

4. נורית ואורי משחקים בשתי קוביות משחק הוגנות. חוקי המשחק הם: אם המספר המתקבל על הקובייה הראשונה מתחלק ב- 3, זורקים גם את הקובייה השנייה ואם המספר אינו מתחלק ב- 3 התור עובר לשחקן השני. מנצחים במשחק אם המספר המתקבל על הקובייה השנייה גם כן מתחלק ב- 3.

[לצפייה בפתרון](#)

א. מה ההסתברות לנצח במשחק?

ב. אורי זרק קובייה והמספר שהתקבל היה 6. מה ההסתברות שינצח במשחק?

5. ליוסי גינה בצורת מלבן אשר צלע אחת שלו גדולה ב- 11 מטר מהצלע השנייה.

הוא החליט לרצף חלק מלבני מהגינה באופן הבא:

אורך הצלע הקצרה של הריצוף הוא מחצית מהצלע הקצרה של הגינה ואורך הצלע הארוכה של הריצוף גדול

ב- 9 מטר ממחצית הצלע הקצרה של הגינה. ידוע כי היחס בין השטח המרוצף לשטח הכולל הוא 3 : 1.

[לצפייה בפתרון](#)

מצאו את מידות הגינה ואת השטח המרוצף.

לצפייה בפתרון

בתון:

על הקטע EC מונחות הנקודות F, G כך ש:

הוכיחו:

לצפייה בפתרון

לצפייה בפתרון

לצפייה בפתרון

ד. נתון: $8 \text{ מ"ס} = BC$, $15 \text{ מ"ס} = AB$. חשבו את שטח המקבילית FBGK.