

משימה 1



1. תלמידי הכיתה התבקשו להציב בביטוי $4a - 3 + 2a$ את המספר 5 ולחשב את התוצאה.

רן הציב ופתר כך: יהודית הציבה ופתרה כך: מירה הציבה ופתרה כך:

$$4 \cdot 5 - 3 + 2 \cdot 5 = \quad 4 \cdot 5 - 3 + 2 \cdot 5 = \quad 45 - 3 + 25 = 67$$

$$20 - 3 + 10 = \quad 20 - 3 + 10 =$$

$$17 + 10 = 27 \quad 20 - 13 = 7$$

מי מהתלמידים פתר נכון?
מצאו את השגיאות של האחרים.



2. תלמידי הכיתה התבקשו להציב בביטוי $-5 - \frac{3+2a}{3}$ את המספר 3 ולחשב את התוצאה.

אביבה הציבה ופתרה כך: בני הציב ופתר כך:

$$\begin{aligned} -5 - \frac{3+6}{3} &= \\ \frac{-15-3+6}{3} &= \\ \frac{-12}{3} &= 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -5 - \frac{3+6}{3} &= \\ -5 - 1 + 6 &= 0 \end{aligned}$$

גילה הציבה ופתרה כך: איתי הציב ופתר כך:

$$\begin{aligned} -5 - \frac{3+6}{3} &= \\ -5 - \frac{9}{3} &= -2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -5 - \frac{3+6}{3} &= \\ -5 - \frac{9}{3} &= -8 \end{aligned}$$

מי מהתלמידים פתר נכון?
מצאו את השגיאות של האחרים.



נקודות לדיון

נסו להסביר מהו סוג השגיאה של כל תלמיד ששגה, ונסו להסביר לו מדוע הפתרון שלו אינו נכון.

משימה 2



1. לפניכם בוחן רב ברירה שתלמיד פתר. כל תשובה נכונה מזכה ב- 20 נקודות. בדקו את הבוחן ותנו לו ציון.

א. אם מציבים בביטוי $x - 4x$ את המספר 0, מקבלים

a. 0

b. 4

c. 3

d. 40

ב. אם מציבים בביטוי $5 - 7x$ את המספר 2, מקבלים

a. -4

b. -9

c. 4

d. 9

ג. אם מציבים בביטוי $x - 20$ מספר חיובי, מקבלים

a. מספר חיובי

b. מספר שלילי

c. 0

d. אי אפשר לדעת

ד. אם מציבים מספר חיובי בביטוי $\frac{5+2c}{2}$, מקבלים

a. מספר חיובי

b. מספר שלילי

c. 0

d. אי אפשר לדעת

ה. אם מציבים בביטוי $\frac{2x+4}{-2}$ מספרים שליליים, מקבלים

a. מספר חיובי

b. מספר שלילי

c. 0

d. אי אפשר לדעת

המשך



2. לפניכם בוחן רב ברירה שתלמיד פתר. כל תשובה נכונה מזכה ב- 20 נקודות. בדקו את הבוחן ותנו לו ציון.

א. אם מציבים בביטוי $\frac{3x}{x+3}$ את המספר 0, מקבלים

a. 0

b. 1

c. 3

d. 30

ב. אם מציבים בביטוי $\frac{4}{x^2-9}$ את המספר 1, מקבלים

a. 2

b. -2

c. $\frac{1}{2}$

d. $-\frac{1}{2}$

ג. אם מציבים בביטוי $\frac{5x}{(x+4)(5-x)}$ מספר חיובי, מקבלים

a. מספר חיובי

b. מספר שלילי

c. 0

d. אי אפשר לדעת

ד. אם מציבים כל מספר בביטוי $\frac{x^2+1}{x^2+2}$, מקבלים

a. $\frac{1}{2}$

b. מספר שלם

c. 2

d. מספר בין 0 ל-1

ה. אם מציבים בביטוי $\frac{2x}{x+2} + \frac{1}{x}$ את המספר -6, מקבלים

a. מספר חיובי

b. מספר שלילי

c. 0

d. אי אפשר לדעת

נקודות לדיון

בחרו שני סעיפים ונסו למצוא בכל תשובה שגויה (גם אם אינה מסומנת) מהי השגיאה האופיינית של תלמיד שבחר בתשובה זו.

משימה 3



1. התלמידים התבקשו לרשום ביטויים אשר בהצבת (-2) בהם מתקבלת התוצאה 0.

דן רשם:	$x - 2$	דינה רשמה:	$x + 2$
יעל רשמה:	$5x + 10$	עידו רשם:	$x^2 - 4$

א. מי רשם תשובה נכונה?

ב. אילו מספרים מתקבלים בהצבת (-2) בתשובות השגויות?



2. התלמידים התבקשו לרשום ביטויים אשר בהצבת (-5) בהם מתקבלת התוצאה 0.

דן רשם:	$x^2 - 25$	דינה רשמה:	$x^2 + 25$
יעל רשמה:	$-x^2 - 25$	עידו רשם:	$-x^2 + 25$

א. מי רשם תשובה נכונה?

ב. אילו מספרים מתקבלים בהצבת (-5) בתשובות השגויות?



3. התלמידים התבקשו לשנות את התבנית $-x^2$ כדי שבהצבת -3 תתקבל התוצאה -18 .

דן הוסיף -9 :	$-x^2 - 9$	דינה חיסרה 27:	$-x^2 - 27$
יעל כפלה ב-2:	$-2x^2$	עידו כפל ב-0 והוסיף -18 :	$-x^2 \cdot 0 - 18$

א. מי רשם תשובה נכונה?

ב. אילו מספרים מתקבלים בהצבת (-3) בתשובות השגויות?



נקודות לדיון

הציעו ביטויים משלכם לכל משימה. הסבירו כיצד בחרתם את הביטויים.