



**תרגול לחופשת סוכות תשפ"א – שכבת ז'  
המשתנה ובניית ביטויים אלגבריים**

**\*\*\* ניתן ומומלץ לצפות שוב בשיעור על המשתנה והביטוי אלגבריים:**



<https://did.li/3wJw5>

**עבודה נעימה מצוות המורים/ות למתמטיקה ☺**

**פתרו את השאלות הבאות:**

**ממילים כתובות ליצירת ביטוי אלגבריים:**

בכל סעיף רשום במילים ביטוי אלגבריים. לצידו ממוספרים שלושה ביטויים.

הקיפו בעיגול את הביטוי האלגברי או הביטויים האלגבריים המתאימים לכל משפט.

|                                   |                     |                     |                           |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|
| א. הסכום של 5 ו-b הוא:            | (1) $b-5$           | (2) $5-b$           | (3) $5+b$                 |
| ב. המכפלה של 5 ו-b היא:           | (1) $b \cdot 5$     | (2) $5 \cdot b$     | (3) $5+b$                 |
| ג. ההפרש בין x ו-14 הוא:          | (1) $x-14$          | (2) $x+14$          | (3) $x:14$                |
| ד. המנה של 15 ב-y הוא:            | (1) $15-y$          | (2) $15:y$          | (3) $15 \cdot y$          |
| ה. מספר הגדול ב-7 מ-t:            | (1) $7-t$           | (2) $7+t$           | (3) $t+7$                 |
| ו. הסכום של $2x$ ו-8:             | (1) $8x+2$          | (2) $2x+8$          | (3) $8+2x$                |
| ז. מספר הגדול פי 2 מ- $3b$ :      | (1) $3b \cdot 2$    | (2) $2b \cdot 3$    | (3) $2 \cdot 3b$          |
| ח. מספר הקטן ב-y מ-18:            | (1) $18-y$          | (2) $y-18$          | (3) $18+y$                |
| ט. מספר הקטן פי 3 מ-k:            | (1) $k-3$           | (2) $k:3$           | (3) $\frac{k}{3}$         |
| י. מספר הגדול ב-5 מהמנה של x ב-9: | (1) $\frac{x}{9}+5$ | (2) $\frac{9}{x}+5$ | (3) $\frac{9}{x} \cdot 5$ |

### שאלה מספר 1:

בכיתה אחת a תלמידים ובכיתה השנייה 5 תלמידים יותר.

מלאו את הטבלה הבאה:

| מספר התלמידים בכיתה אחת | מספר התלמידים בכיתה השנייה |
|-------------------------|----------------------------|
|                         |                            |

רשמו בעזרת ביטוי אלגברי את מספר התלמידים בשתי הכיתות ביחד: \_\_\_\_\_

באיזו כיתה יש יותר תלמידים? \_\_\_\_\_

### שאלה מספר 2:

סכום שני מספרים הוא 15. המספר הראשון הוא b.

מלאו את הטבלה הבאה:

| המספר הראשון | המספר השני | סכום שני המספרים |
|--------------|------------|------------------|
|              |            |                  |

רשמו בעזרת ביטוי אלגברי את ההפרש בין המספר השני לבין המספר הראשון: \_\_\_\_\_

רשמו בעזרת ביטוי אלגברי את מכפלת שני המספרים: \_\_\_\_\_

רשמו בעזרת ביטוי אלגברי את המנה בין המספר הראשון למספר השני: \_\_\_\_\_

### שאלה מספר 3:

מחיר מחברת אחת x ש"ח. קניתי 5 מחברות.

כמה שילמתי עבור המחברות שקניתי? \_\_\_\_\_

הבאתי למוכר a ש"ח. רשמו ביטוי אלגברי לעודף שקיבלתי: \_\_\_\_\_

בסכום הכסף שנותר לי קניתי 2 עטים.

רשמו ביטוי אלגברי למחירו של עט אחד: \_\_\_\_\_

#### שאלה מספר 4



**טלי** שיחקה בגולות שני משחקים.  
במשחק הראשון **טלי** הגדילה פי 3 את מספר הגולות שלה.  
במשחק השני, היא הפסידה 7 גולות.  
b מייצג את מספר הגולות של **טלי** בתחילת היום.

א. בחרו ביטוי מתאים למספר הגולות שהיו ל**טלי** בסוף היום:

$4 \cdot b$        $7 \cdot b - 3$        $3 \cdot b - 7$

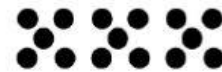
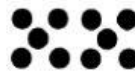
ב. העתיקו את הטבלה והשלימו.

|    |    |    |    |   |   |                            |
|----|----|----|----|---|---|----------------------------|
| 20 |    | 12 |    | 7 |   | מספר הגולות<br>בתחילת היום |
|    | 38 |    | 23 |   | 8 | מספר הגולות<br>בסוף היום   |

ג. **צילה** הציבה  $b = 5\frac{1}{3}$ , וקיבלה שבסוף היום היו ל**טלי** 9 גולות. מה שגוי בהצבה של **צילה**?

#### שאלה מספר 5

לפניכם שלושה איברים ראשונים (משמאל לימין).



א. כמה עיגולים יש באיברים הבאים בסדרה? (השלימו את הטבלה הבאה)

ב.

| מספר עיגולים | מקום האיבר בסדרה |
|--------------|------------------|
|              | 1                |
|              | 2                |
|              | 3                |
|              | 4                |

ג. כמה עיגולים יהיו באיבר ה**שישי** בסדרה? \_\_\_\_\_

ד. באיזה מקום בסדרה יהיו **40** עיגולים? \_\_\_\_\_

ה. כתבו במילים או בביטוי אלגברי כמה עיגולים יהיו במקום ה- **n** בסדרה: \_\_\_\_\_

ו. האם יש איבר בסדרה זו שיש בו 62 עיגולים? נמקו במילים או באמצעות תרגיל.

### שאלה מספר 6

נתון ביטוי אלגברי:  $4 \cdot x + 3$

הציבו בביטוי  $x = 0$  וחשבו: \_\_\_\_\_

הציבו בביטוי  $x = \frac{1}{6}$  וחשבו: \_\_\_\_\_

איזה מספר תציבו בביטוי האלגברי כדי לקבל את התוצאה 4? \_\_\_\_\_

### שאלה מספר 7

א. כמה פינגווינים בציור? כמה רגליים לפינגווינים אלו?



ב. כמה רגליים ל- 12 פינגווינים?

ג. מהו מספר הפינגווינים כאשר מספר הרגליים הוא 240?

ד. השלימו: כאשר מספר הפינגווינים הוא  $x$  אז מספר הרגליים הוא  $y$ . (ע מספר טבעי)

### שאלה מספר 8

בתוך מלבן גדול מסורטט מלבן קטן.

(א) רשמו ביטוי אלגברי לשטח המנוקד.

(ב) הציבו  $x = 6$  וחשבו את השטח המנוקד.

(ג) האם ייתכן שהשטח המנוקד

הוא 45 סמ"ר? נמקו.

