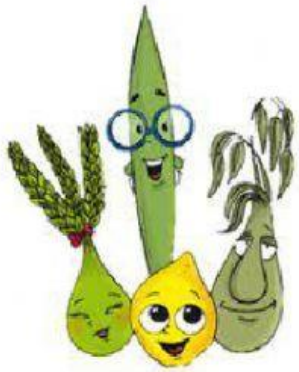


כפר גלים

תרגול לחופשת סוכות תשפ"א – שכבת ז'

המשתנה ובניית ביטויים אלגבריים

*** **ניתן ומומלץ לצפות שוב בשיעור על המשתנה והביטוי אלגברי:**

https://did.li/3wJw5

עבודה נעימה מצוות המורים/ות למתמטיקה ☺

פתרו את השאלות הבאות:

ממילים כתובות ליצירת ביטוי אלגברי:

בכל סעיף **רשום במילים** ביטוי אלגברי. לצידו ממוספרים שלושה ביטויים.

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

א. הסכום של 5 ו-b הוא:	1) $b\cdot 5$	2) $5\cdot b$	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** ל**מספר השני**: _____

שאלה מספר 3:

מחיר מחברת אחת x ₪. קניתי 5 מחברות.

כמה שילמתי עבור המחברות שקניתי? _____

הבאתי למוכר a ₪. 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:

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

ב. העתיקו את הטבלה והשלימו.

מספר הגולות בתחילת היום		7		12		20
מספר הגולות בסוף היום	8		23		38	

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.

מקום האיבר בסדרה	מספר עיגולים
1	
2	
3	
4	

ג. כמה עיגולים יהיו באיבר **השישי** 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: $4\cdot x+3$

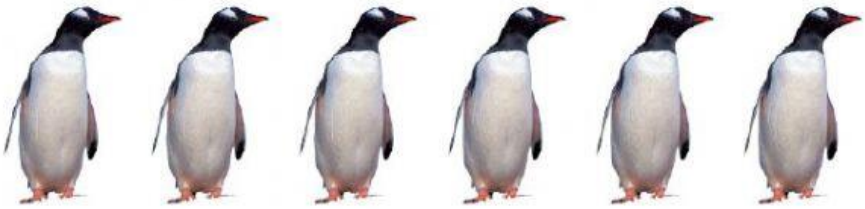
הציבו בביטוי $x=0$ וחשבו: _____

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?

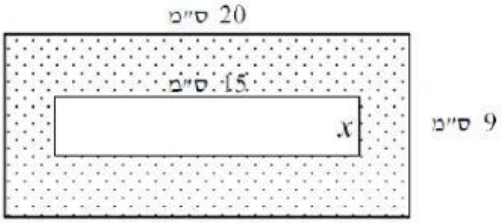


ב. כמה רגליים ל- 12 פינגווינים?

ג. מהו מספר הפינגווינים כאשר מספר הרגליים הוא 40?

ד. הַשלימו: כאשר מספר הפינגווינים הוא c אז מספר הרגליים הוא $c\cdot$ ___ (c 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.