

דף פעילות 1: מהם האילוצים?

א. מקצרים שתי צלעות נגדיות של ריבוע ב-2 ס"מ, ואת שתי הצלעות הנגדיות האחרות מקצרים ב-5 ס"מ. שטח המלבן שנוצר 28 סמ"ר.

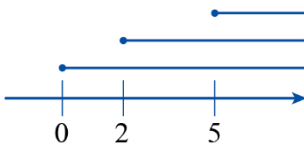
1. השלימו בטבלה את הביטויים האלגבריים והאילוצים המתאימים להם.

אילוצים	ביטויים
$x \geq 0$	אורך צלע הריבוע המקורי (בס"מ): x
_____	אורך צלע אחת של המלבן שנוצר (בס"מ): _____
_____	אורך צלע שניה של המלבן שנוצר (בס"מ): _____

2. מבין האפשרויות הבאות סמנו את האפשרויות השייכות לתחום הבעיה, והסבירו את בחירתכם.

$x = 6.3$ $x = 3$ $x = -4$ $x = 2.5$ $x = 5.5$

3. יוסף רצה למצוא את אילוצי הבעיה, והציע לשרטט את האילוצים המתאימים לביטויים כך:



האם ההצעה של יוסף עוזרת למציאת אילוצי הבעיה? הסבירו.

- ב. תלמידי כיתה ט' יצאו לטיול של שלושה ימים.
 ביום השני עברו 3 ק"מ פחות מאשר ביום הראשון.
 ביום השלישי עברו 20 ק"מ אחד יותר מאשר ביום השני.
 בסה"כ עברו תלמידי כיתה ט' 20 ק"מ.

1. השלימו בטבלה את הביטויים האלגבריים והאילוצים המתאימים להם, והוסיפו את שרטוט האילוצים על הסקיצה שבעמודה השמאלית.

סקיצה של האילוצים על ציר מספרים	אילוצים	ביטויים
	_____ _____ _____	המרחק בק"מ שעברו ביום הראשון: x המרחק בק"מ שעברו ביום השני: _____ המרחק בק"מ שעברו ביום השלישי: _____

2. מהו תחום הערכים של x המתאים לנתוני הבעיה?

- ג. באולם אירועים יש שולחנות מלבניים, שולחנות עגולים, ושולחנות בר גבוהים. מספר השולחנות העגולים הוא פי 8 ממספר השולחנות המלבניים. מספר השולחנות הגבוהים (שולחנות בר) קטן ב-30 ממספר השולחנות המלבניים. בסך הכול יש באולם 200 שולחנות מכל שלושת הסוגים. כמה שולחנות מכל סוג יש באולם?

1. השלימו את הביטויים האלגבריים והאילוצים המתאימים, בטבלה.

אילוצים	ביטויים
_____	מספר השולחנות המלבניים: x
_____	מספר השולחנות העגולים: _____
_____	מספר השולחנות הגבוהים (שולחנות בר): _____

2. מהו תחום הערכים של x המתאים לנתוני הבעיה? _____
3. **אנה** אמרה: אין פתרון לבעיה.
- הסתמכו על אילוצי הבעיה, והסבירו את טענתה של **אנה**.
4. הציעו מספר אחר לסך כל השולחנות, כך שיהיה פתרון לבעיה, והסבירו את בחירתכם.