

שרון שקלרסקי
אלכסנדר שקלרסקי

"פלאי מספרים" בחשבון

דוגמה א: סדר המקשים - שלישיה

נסתכל בהפרשים בין המספרים התלת-ספרתיים המתקבלים מטורי מקשים סמוכים:

$$963 - 852 = 111$$

$$852 - 741 = ?$$

$$369 - 258 = ?$$

$$258 - 147 = ?$$

בצורה דומה בדקו את ההפרשים בין המספרים התלת-ספרתיים המתקבלים משורות מקשים סמוכות:

$$789 - 456 = 333$$

$$456 - 123 = ?$$

$$987 - 654 = ?$$

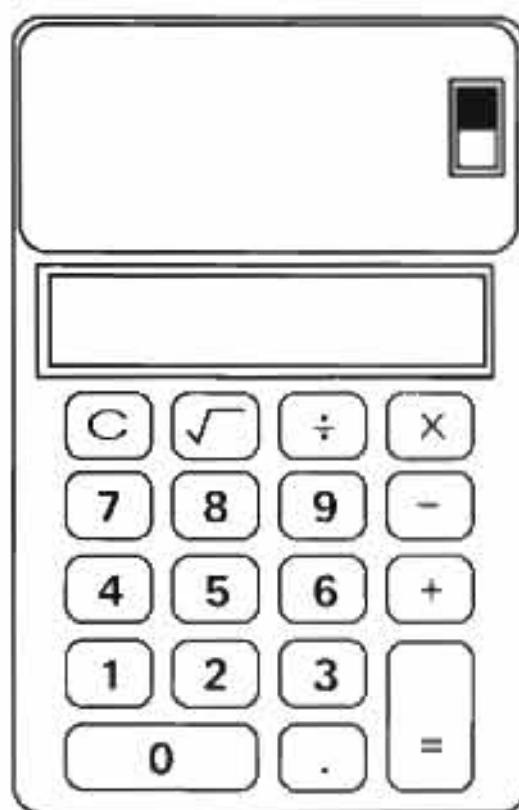
$$654 - 321 = ?$$

שאלות חקר ללומד:

- מה ההפרש המתקבל בספרת האחדות עבור הטורים, עבור השורות?
- מה ההפרש המתקבל בספרת העשרות עבור הטורים, עבור השורות?
- מה ההפרש המתקבל בספרת המאות עבור הטורים, עבור השורות?

מחשבון יכול לשמש בכיתה לא רק כלי עזר לביצוע פעולות חשבון "סתם" אלא גם כאמצעי לעידוד הלומד לחקור, לגלות ולבסס ידיעותיו על תכונות וחוקים בעולם המספרים.

"פלאים במספרים" מאפשרים לימוד "בכיף" וניתן לגלות "הפתעות" כבר בעצם סידור מקשי המספרים במחשבון:



שאלות חקר ללומד:

1. מה התקבל ? נסו להסביר.
2. מה ההפרש בין ספרת העשרות של המחוסר לבין ספרת העשרות של המחסר.
3. מה ההפרש בין ספרת האחדות של המחוסר לבין ספרת האחדות של המחוסר.

בהסתמך על תשובתכם לשאלות 2,3 כמה צריך להיות ההפרש בין המספר הגדול לקטן? ניתן לבדוק בצורה דומה את המספרים הדו-ספרתיים הנוצרים מזוג מקשים סמוכים באותה שורה, כמו: 89-98 וכך הלאה.

דוגמה ג: סדר מקשים - זוג

מהו סכום המספרים הדו-ספרתיים בתרגילים מהסעיף הקודם, כמו למשל:

$$14+41 = 55$$

$$25+52 = ?$$

$$63+36 = ?$$

$$74+47 = ?$$

$$85+58 = ?$$

$$69+96 = ?$$

מהו המשותף לכל הסכומים שהתקבלו ? האם ניתן להסיק מכך על כלל התחלקות מספר ב - 11 ?

4. כיצד משפיע ההפרש בין ספרות סמוכות בטור על ההפרש בין המספרים ?
5. כיצד משפיע ההפרש בין ספרות סמוכות בשורה על ההפרש בין המספרים ?

דוגמה ב: סדר מקשים - זוג

מפתיעה יותר התוצאה המתקבלת מחיסור מספר דו-ספרתי המתקבל משני מקשים סמוכים, ממספר הכתוב מאותן הספרות בסדר הפוך. התרגילים המתקבלים מזוג מקשים סמוכים בטור:

$$74-47=27$$

$$85-58 = ?$$

$$96-69 = ?$$

$$41-14 = ?$$

$$52-25 = ?$$

$$63-36 = ?$$

