

על מלבנים ומכפלות

בנו את כל המלבנים האפשריים מ-10 יחידות שטח ריבועיות.

מהן מידות המלבנים?

חזרו על הפעולה עם:

36 יחידות שטח, 15 יחידות, 33 יחידות 7 יחידות ו-19 יחידות.

מיינו את המלבנים לשני סוגים.

נמקו את בחירתכם.

למורה:

- זו שאלה אינטגרטיבית העוסקת במספרים הראשוניים בעזרת מודל השטח.
- לייצוג מספר ראשוני מתאים מודל שטח של מלבן אחד בלבד, ואילו מספר פריק ניתן לייצג בעזרת יותר ממלבן אחד.
- חיפוש קריטריונים למיון היא משימה מסדר חשיבה גבוהה.
- קרוב לוודאי כי התלמידים יציעו מיונים נוספים, על פי קריטריונים שונים, שאינם עונים על מטרת השאלה ולכן לא נדון בהם, אך יש לתת להם לגיטימציה, כל עוד הקריטריון הוא אכן נכון מתמטית.
- ניתן להעזר ביישומון:
<http://illuminations.nctm.org/Activity.aspx?id=3511>
- ניתן להוסיף ולשאל האם למספר פריק גדול יותר בהכרח יתאים מספר גדול יותר של מלבנים?