



פעילות עם צורות הנדסיות

הפעילויות מעובדות מתוך: The Super Source, by Cuisenaire, 1996

ג. פעילות לציילאי כיתות ה' - ו': מצאו את כל ההיקפים

מה עושים בפעילות?

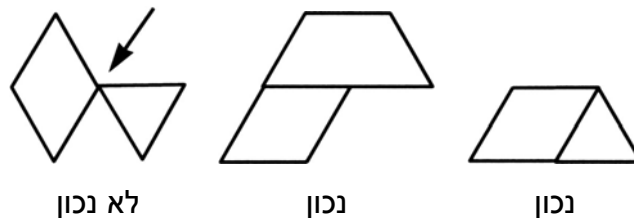
- חוקרים את הקשר בין ה"קומפקטיות" של צורה לבין ההיקף שלה.
- משתמשים ביחידות מידה לא סטנדרטיות כדי למדוד היקף.
- מגלים שלצורות בעלות שטח זהה יכול להיות היקף שונה.

החומרים

- לכל זוג – כ- 20 מכל צורה (ללא הצורה הכתומה והצורה הלבנה) מתוך ערכת "צורות פלא הנדסיות".
- דף עם רשת של משולשים (בדף מצורף).
- צבעים ומספריים.

הוראות להצגת הפעילות לתלמידים

- עבדו בזוגות. בנו מצולעים שונים תוך שימוש בכל הצורות ההנדסיות הבאות:
 - 1 משושה צהוב, 2 טרפזים אדומים, 3 מקביליות כחולות ו- 4 משולשים ירוקים.
 - בכל מצולע שאתם בונים, וודאו שלכל אחד מהם יש לפחות צלע אחת שלמה משותפת עם מצולע אחר.
- דוגמאות:



בנוסף, וודאו שאין "חורים" (מקומות ריקים המוקפים בצורות) במצולעים שבניתם.

- מצאו את ההיקף של המצולעים שבניתם, כשהצלע של המשולש הירוק מהווה יחידת מידה אחת.
- תעדו את המצולעים עם ההיקפים השונים, על ידי צביעתם על רשת המשולשים.
- גזרו את המצולעים וכתבו עליהם את ההיקף.

הצעות לדין כיתתי

- מהו ההיקף הקטן ביותר שמצאתם? מהו ההיקף הגדול ביותר שמצאתם? אילו היקפים נוספים מצאתם?
- מה מאפיין את המצולעים בעלי ההיקף הקטן ביותר ובעלי ההיקף הגדול ביותר?
- באיזו אסטרטגיה השתמשתם כדי למצוא את ההיקפים השונים?
- בדקו, האם לכל המצולעים בעלי אותו השטח, יש היקפים שווים?
- בדקו, האם לכל המצולעים להם אותו היקף, יש שטחים שווים? לאיזו מסקנה תוכלו להגיע?

