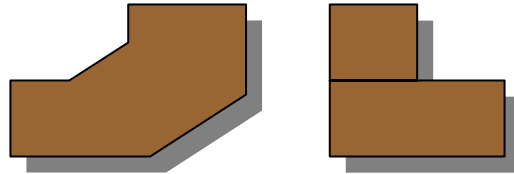


# גיאומטריה ועוד - 9

## שטח: תוכנה ואדיקה



### הנושאים בתוכנית הלימודים:

מדידות שטח (עמ' 47); מרובעים (עמ' 70); מדידות ביחידות סטנדרטיות (עמ' 92); מדידת היקף המעגל ושטח העיגול (עמ' 137-138).

### מקורות:

- Addington S.L. (2006). Ety Wanda and the Have a Heart Problem. *Teaching Children Mathematics*, Oct. 2006, NCTM.
- Bray W.S., Dixon J.K., and Martinez M. (2006). Fostering Communication about Measuring Area in a Transitional Language class. *Teaching Children Mathematics*, Oct. 2006, NCTM.
- Casa T.M., Spinelli A.M., and Gavin M.K. (2006) This about Covers it! Strategies for Finding Area. *Teaching Children Mathematics*, Oct. 2006, NCTM.

### מאמרים קשורים מתוך אתר מרכז המורים:

[חשיבות ארגון המרחב בחשיבה גיאומטרית](#)

[פיתוח חוש מרחבי ע"י מדידת שטח](#)

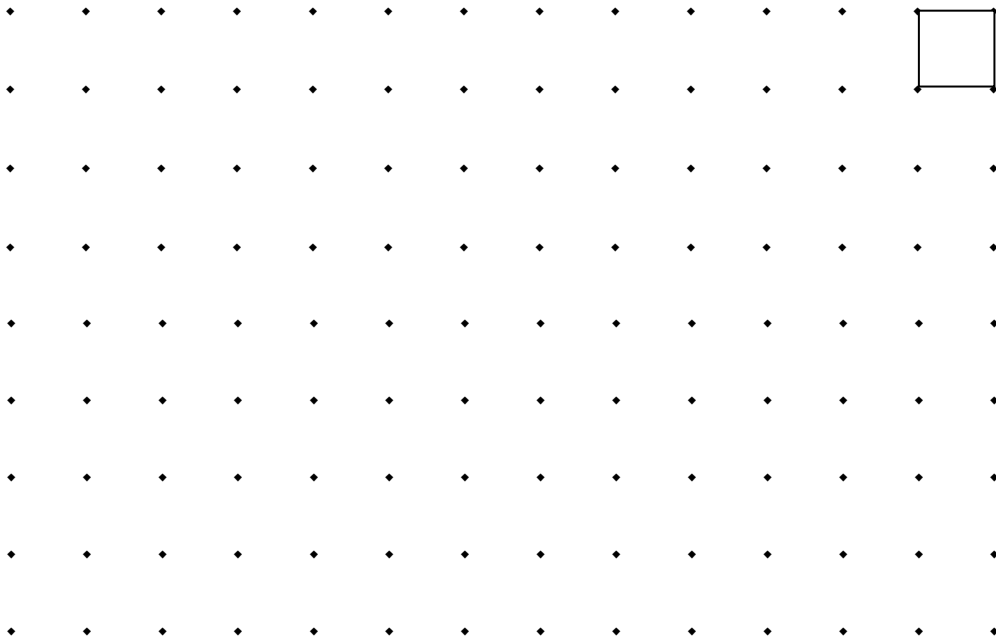
**תכנון ועיבוד:** ברכה סגליס ואיבתיסאם עבד אלחלק

## פעילויות ברשת נקודות ריבועיות

### כיתות ב – ו

לפניכם רשת נקודות ובתוכה מצויר ריבוע. זוהי יחידת שטח אחת.  
בכל הפעילות מ-1 עד 3 זו תהיה יחידת השטח.

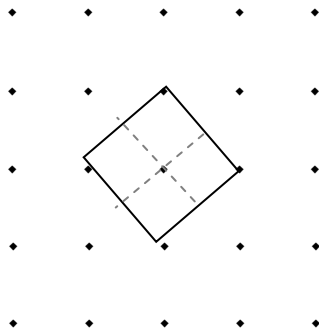
1. ציירו מצולעים שונים שהשטח של כל אחד מהם הוא 4 יחידות שטח כאלה.  
איזה מצולעים ציירתם?



האם ציירתם מעוין? טרפז? משולש? מחומש? משושה? נסו לצייר צורות אלה.

פעילויות ברשת נקודות ריבועיות (כיתות ב – ו) - המשך

2. דנה ציירה את הצורה הבאה. וטענה שהשטח שלה הוא 4 יחידות שטח, כי אפשר לחלק אותה ל- 4 ריבועים. האם היא צודקת?

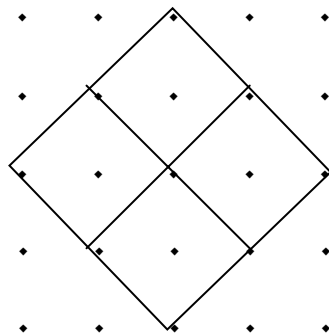


רוני טען ששטח הצורה הזאת הוא יחידה אחת, כי הצורה היא ריבוע. האם הוא צודק?

לירון טען ששטח הצורה הוא 2 יחידות. האם הוא צודק?

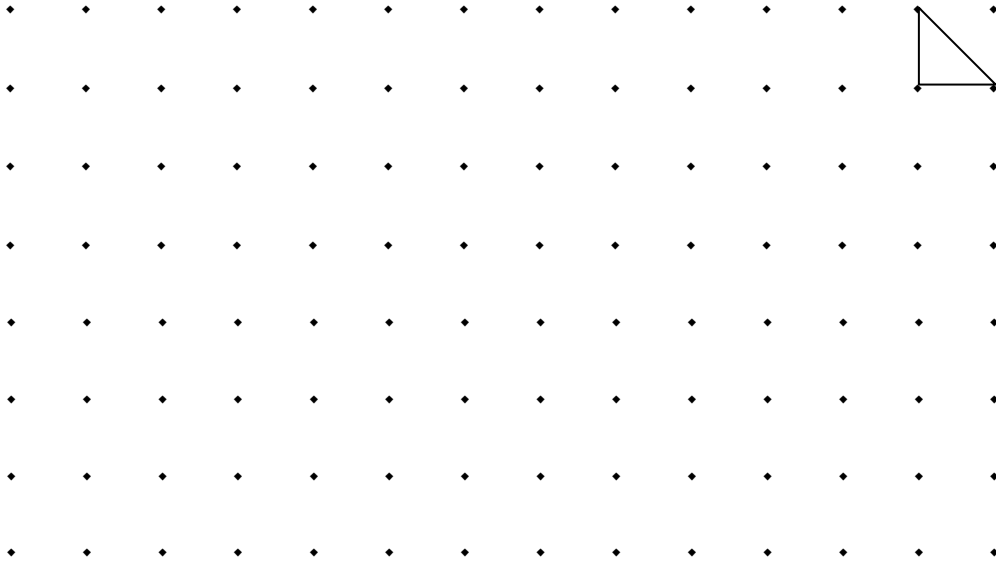
האם ניתן לכנות צורה זו בשם: ריבוע, מעוין, מלבן, מקבילית, טרפז? הסבירו.

3. מוריה ציירה את הצורה הבאה וטענה שגם השטח שלה הוא 4 יחידות שטח, כי התקבלו 4 ריבועים. האם היא צודקת?

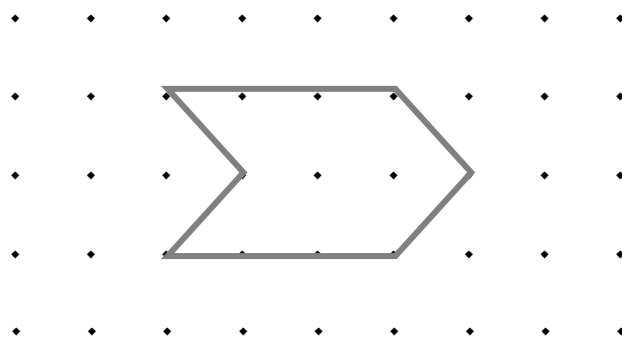


פעילויות ברשת נקודות ריבועיות (כיתות ב – ו) - המשך

4. לפניכם רשת נקודות ובתוכה מצויר משולש. זוהי יחידת שטח אחת. ציירו מצולעים שונים שהשטח של כל אחד מהם הוא 4 יחידות שטח כאלה. איזה מצולעים ציירתם?



5. לפניכם משושה. חשבו את שטחו ביחידות שטח מכל אחד מהסוגים (ריבוע ומשולש)

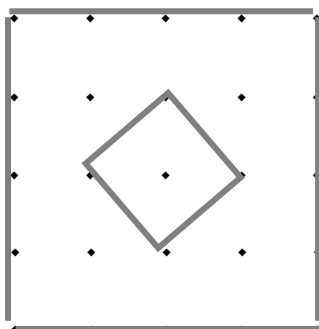


## פעילויות ברשת נקודות ריבועיות (כיתות ב – ו) - המשך

6. רצף מרצף חדר אמבטיה לפי הדגם הבא: באמצע מרצפת מיוחדת בצורת ריבוע



(כמו בציר א), ושאר המרצפות הן מרצפות רגילות בצורת ריבוע כזה



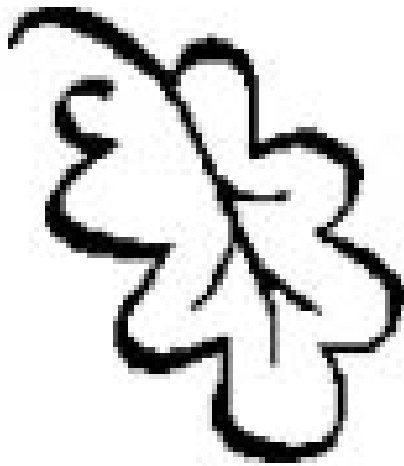
ציר א

- כמה מרצפות רגילות הוא צריך כדי לרצף את השטח של הדגם? (הרצף יכול לחתוך מרצפות רגילות ולהשתמש בחלקי מרצפות).
- האם יש דרך נוספת לחשב את כמות המרצפות?
- אם אורך צלע מרצפת רגילה הוא 5 ס"מ, מהו שטח הדגם בסמ"ר?
- ומה אם מעתיקים את הדגם למרצפות שאורך הצלע שלהן הוא 10 ס"מ, מה יהיה שטח הדגם החדש?

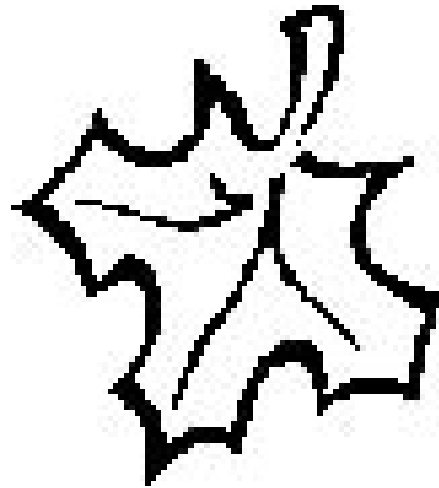
## השוואת שטחים

### כיתות ב-ו

ילדים יצאו בשיעור טבע לאסוף עלים. רועי מצא את העלה הזו, וגלית מצאה את העלה הזו.



העלה fe גלית



העלה fe רועי

- רועי אמר: העלה שלי גדול יותר. כיצד ניתן לדעת האם רועי צודק?
- עבדו בקבוצות וחישבו כיצד ניתן למדוד את שטח פני העלים. האם ניתן לקבל תשובה מדויקת? במה אפשר להיעזר?
- נסו לחשב בקירוב את שטח העלים ביחידות מידה של סמ"ר ושל ממ"ר (ניתן להיעזר בנייר מילימטרי ובמחברת החשבון) מה ההבדל בתוצאות בין שתי יחידות המידה? איזה תוצאה יותר מדויקת? מדוע?