



מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי
טכנולוגי ע"ש עמוס דה שליט



אוניברסיטת חיפה
הפקולטה לחינוך



משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף מדעים

מרכז מורים ארצי למתמטיקה בחינוך היסודי المركز القطري لمعلمي الرياضيات في المرحلة الابتدائية

לחצות את לוח המסמרים

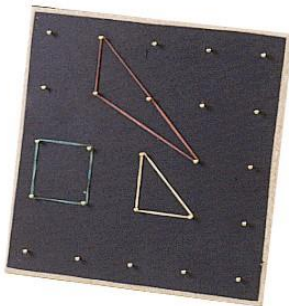
הפעילות מעובדת מתוך: The Super Source, by Cuisenaire, 1996

מטרת הפעילות: מציאת דרכים רבות ככל האפשר לחלוקת לוח המסמרים לשני שטחים שווים.

מתאים לכיתות: ה'ו'

תכנים מתמטיים:

- שטחים
- שברים
- ראייה מרחבית



הפעילות כוללת:

- דף הנחיות
- דף פעילות לתלמיד
- דפי סריג (לוח מסמרים)

הנחיות להעברת הפעילות:

אנו ממליצים לאפשר לתלמידים לעבוד על הפעילות בזוגות או בקבוצות קטנות, בכדי לעורר שיח ביניהם.

מרכז מורים ארצי במקצוע: מתמטיקה. הפרויקט מבוצע עפ"י מכרז 09/07.13 עבור המזכירות הפדגוגית, משרד החינוך. כל הזכויות שמורות למשרד החינוך

מרכז מורים ארצי למתמטיקה בחינוך היסודי – הפקולטה לחינוך, אוניברסיטת חיפה
שדרות אבא חושי 199, הר הכרמל, חיפה, מיקוד 3498838

פקס. 04-8288073

אתר: <http://ymath.haifa.ac.il>

טל' 04-8240646

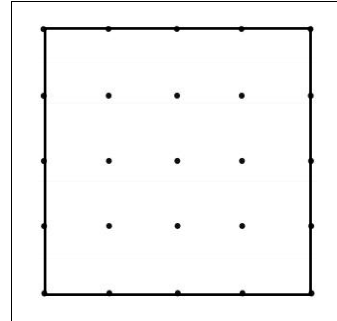
דוא"ל: mathcntr@edu.haifa.ac.il

הצעות לדין כיתתי:

- באלו אסטרטגיות השתמשתם על מנת לחלק את לוח המסמרים לשני שטחים שווים?
- באלו דרכים נקטתם לחישוב שטחי הצורות?

לחצות את לוח המסמרים

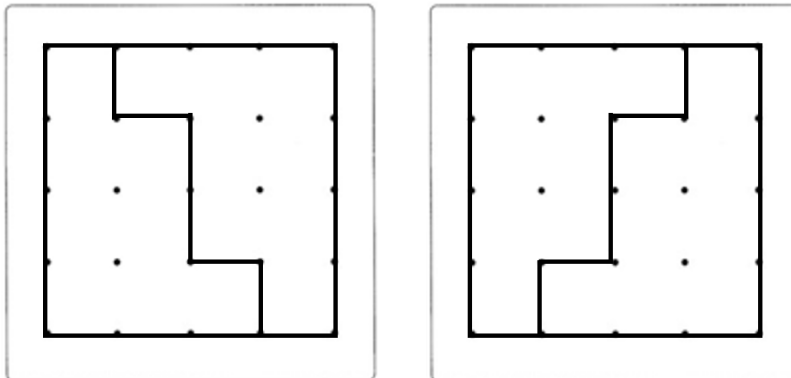
1. בנו על לוח המסמרים שברשותכם ריבוע שמידותיו 4×4 (ראו איור 1)



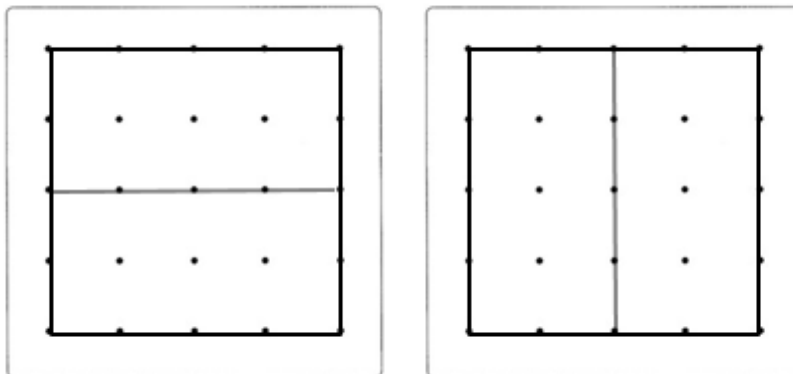
2. הציעו פתרונות רבים ככל האפשר לחלוקת הריבוע שלפניכם לשתי צורות שוות שטח (שימו לב שהצורות לא חייבות להיות חופפות).

- וודאו שהפתרונות שלכם שונים זה מזה ולא מתקבלים על ידי שיקוף או סיבוב אחד של השני.

דוגמה:



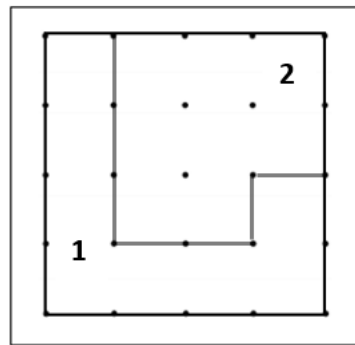
שני פתרונות שהם שיקוף אחד של השני.



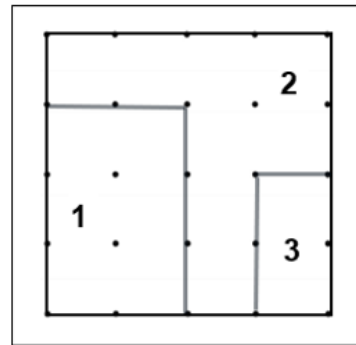
שני פתרונות שהם סיבוב אחד של השני.

- וודאו שכל אחד מהפתרונות שהצעתם מורכב משתי צורות בלבד.

דוגמה:

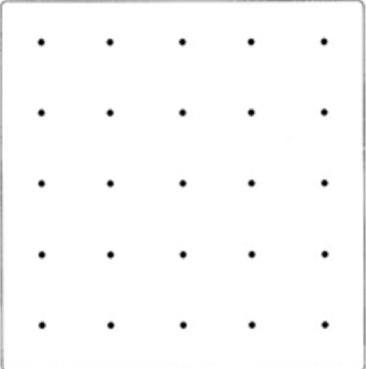


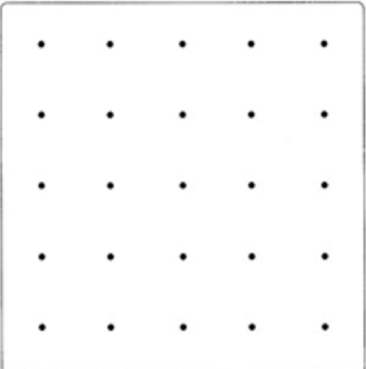
תקין (שתי צורות)

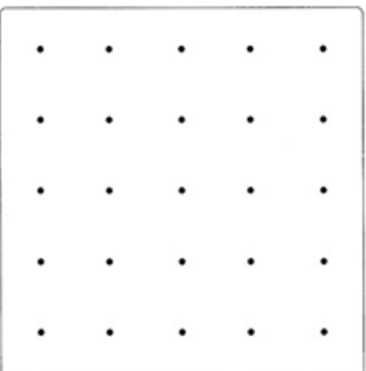


לא תקין (שלוש צורות)

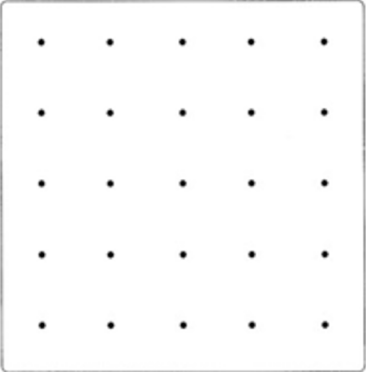
תיעוד הפתרונות:

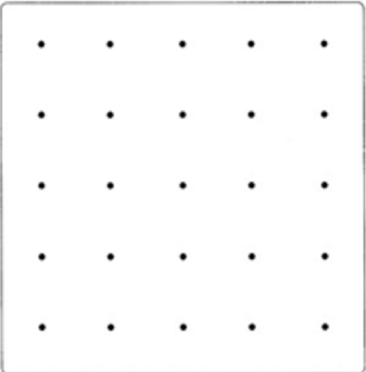
<p>מדוע שתי הצורות שהתקבלו שוות שטח? הציגו את דרך הפתרון.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
---	--

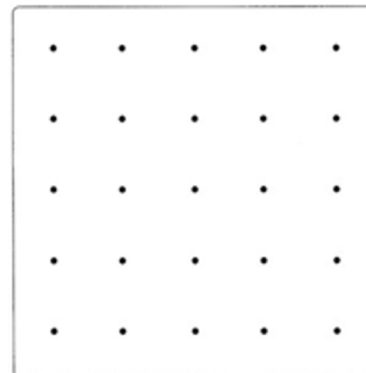
<p>מדוע שתי הצורות שהתקבלו שוות שטח? הציגו את דרך הפתרון.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
---	---

<p>מדוע שתי הצורות שהתקבלו שוות שטח? הציגו את דרך הפתרון.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
---	--

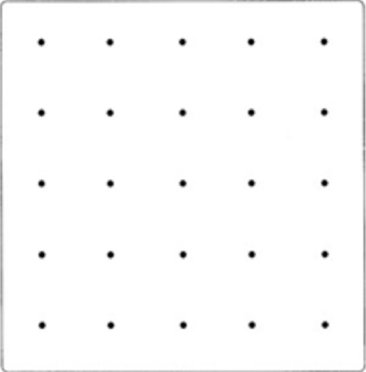
תיעוד הפתרונות:

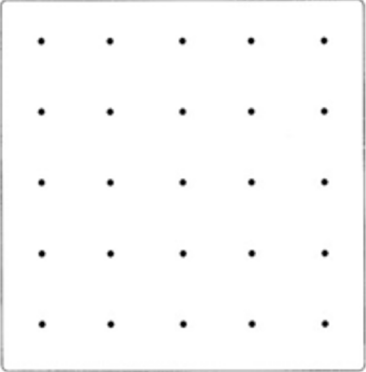
<p>מדוע שתי הצורות שהתקבלו שוות שטח? הציגו את דרך הפתרון.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
---	--

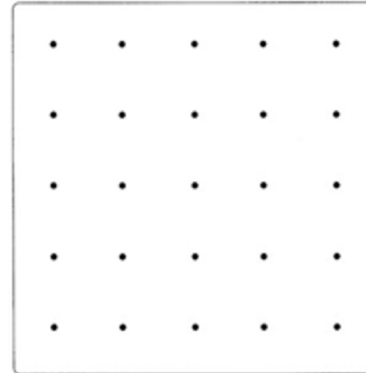
<p>מדוע שתי הצורות שהתקבלו שוות שטח? הציגו את דרך הפתרון.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
---	---

<p>מדוע שתי הצורות שהתקבלו שוות שטח? הציגו את דרך הפתרון.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
---	--

תיעוד הפתרונות:

<p>מדוע שתי הצורות שהתקבלו שוות שטח? הציגו את דרך הפתרון.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
---	--

<p>מדוע שתי הצורות שהתקבלו שוות שטח? הציגו את דרך הפתרון.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
---	---

<p>מדוע שתי הצורות שהתקבלו שוות שטח? הציגו את דרך הפתרון.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	
---	--