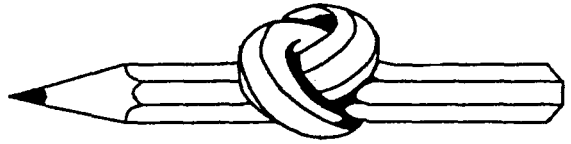
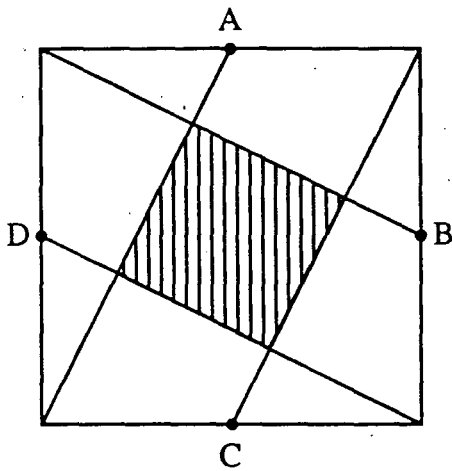


אתגר השבוע 29

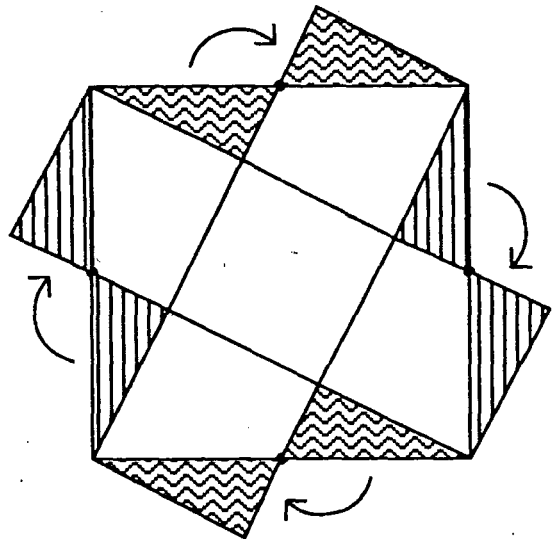
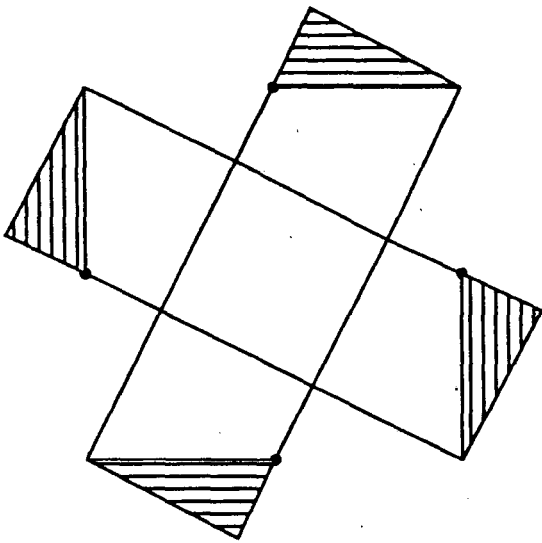
שם: _____



פזל הנדסי



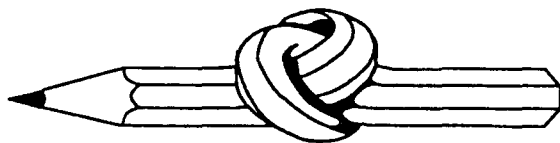
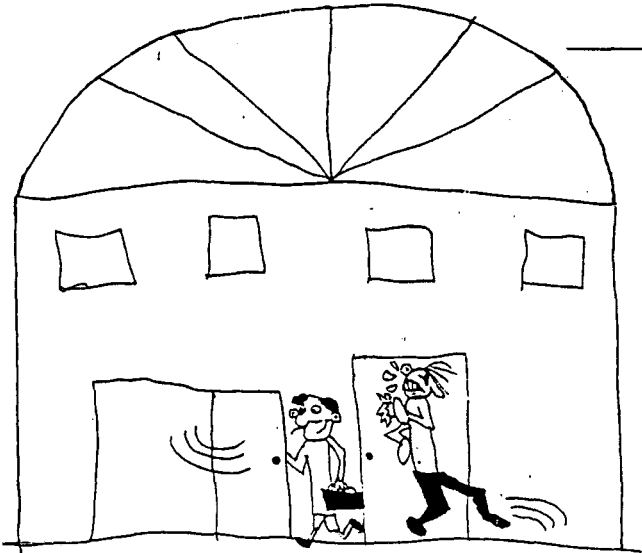
A, B, C, D אמצעי צלעות הריבוע הגדול.
איזה חלק משטח הריבוע הגדול תופס הריבוע המקווקו?
(אחת הדרכים לפתרון היא לשרטט מחדש את הריבוע, לגזור לפי קוי החלוקה ולנסות לסדר מחדש את הפזל למספר ריבועים קטנים)



בחלוקה כזו מתקבל ריבוע קטן במרכז, 4 טרפזים חופפים ו 4 משולשים חופפים.
כל משולש וטרפז יוצר ריבוע החופף לריבוע הקטן. כן קבלנו סה"כ 5 ריבועים חופפים,
ולכן, שטח הריבוע המקווקו הוא $\frac{1}{5}$ משטח הריבוע הגדול.

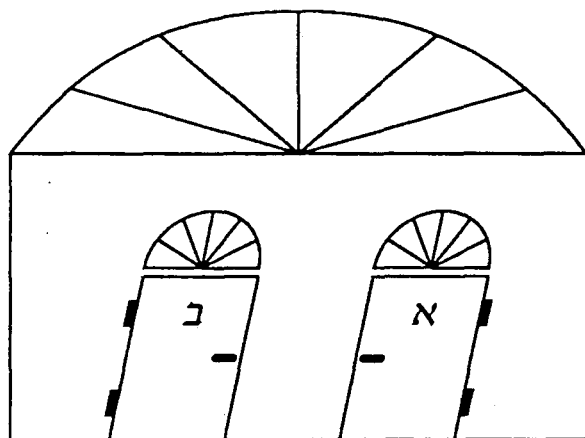
אתגר השבוע 29

המשך

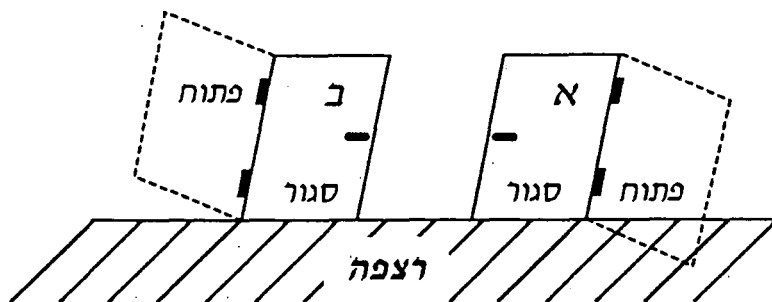


מדור האתגרים כטקטורה

לפניך ה"צעקה האחרונה" בארכיטקטורה.
עם זאת נשאלת השאלה: האם התכנון הוא מעשי?
האם כל דלת נפתחת - ואם כן, באיזה כיוון?
(הצעה: כמו כל ארכיטקט, כדאי גם לך לבנות דגם מנייר!)



מצבה של דלת פתוחה לגמרי הוא שיקוף מצבה הסגור לגבי הצירים.



לכן, דלת אי לא יכולה להפתח כלל - הרצפה מפריעה,
ודלת בי יכולה להפתח לכל כיוון.