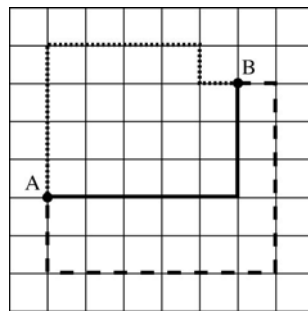


פעילות 1: שטח והיקף של מסלולים סגורים

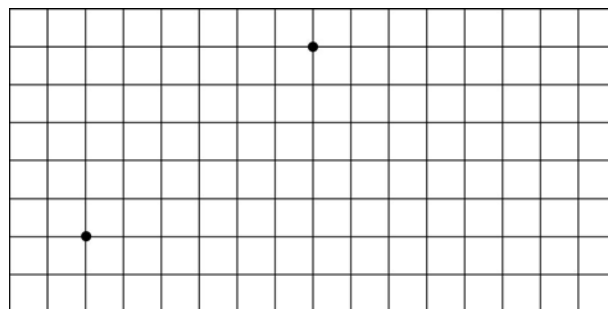
מסלולי נסיעה על קווי משבצות

נהגים אינם יכולים לנסוע מנקודה לנקודה בקו ישר. עליהם לנהוג לאורך הרחובות. כמעט כל הכבישים במרכז העיר ניו-יורק מקבילים או מאונכים זה לזה. נעסוק כאן ברשת כבישים היוצרת ריבועים.

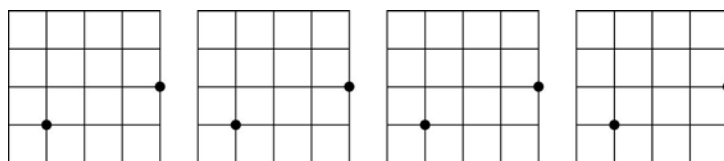
1. בסרטוט תמצאו שלושה מסלולי נסיעה המסורטטים בין הנקודות A ו-B. (מסלול נסיעה הוא מסלול המסורטט על קווי המשבצות).
נקבע שאורך צלע של משבצת הוא יחידה אחת.



- (א) מצאו את האורך של כל מסלול נסיעה.
(ב) איזה הוא מסלול הנסיעה הקצר ביותר?
(ג) סרטטו מסלול נסיעה אחר, שאורכו כאורך המסלול הקצר ביותר.
2. (א) מהו אורך מסלול הנסיעה הקצר ביותר בין שתי הנקודות המסומנות?
(ב) סרטטו שלושה מסלולים שונים שאורך כל אחד מהם כאורך מסלול הנסיעה הקצר ביותר בין שתי הנקודות.

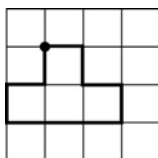


3. מסלול הנסיעה הקצר ביותר בין שתי הנקודות המסומנות הוא 4 יחידות. סרטטו את כל המסלולים האפשריים שאורכם 4 יחידות.

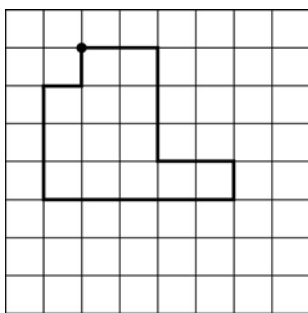


מסלולים סגורים

4. א) מהו אורך המסלול הסגור המסורטט?
 מה מספר המשבצות התחומות במסלול זה?

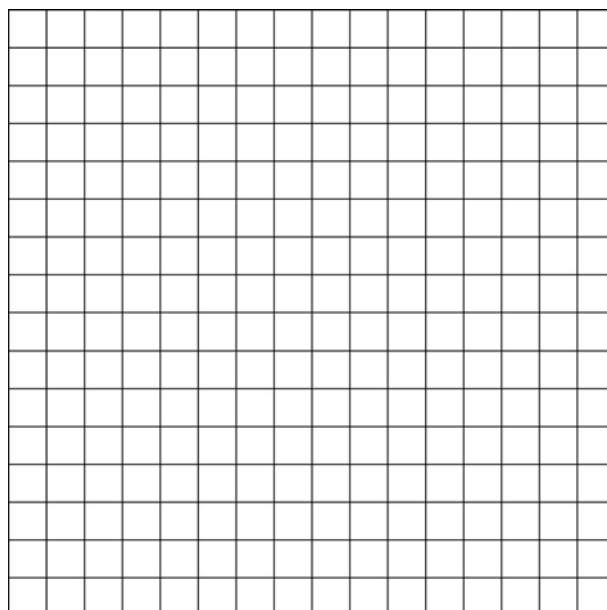


ב) מהו אורך המסלול הסגור המסורטט?
 מה מספר המשבצות התחומות במסלול זה?



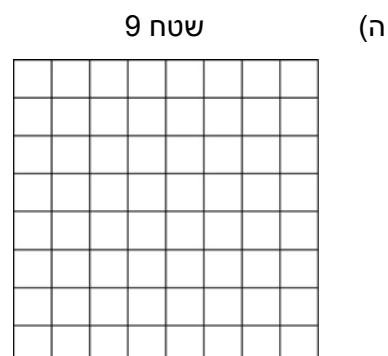
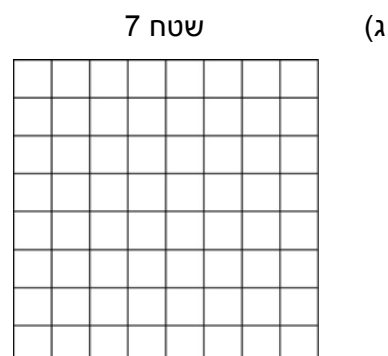
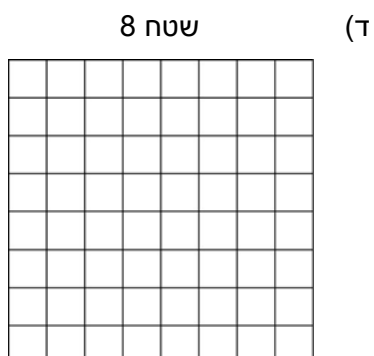
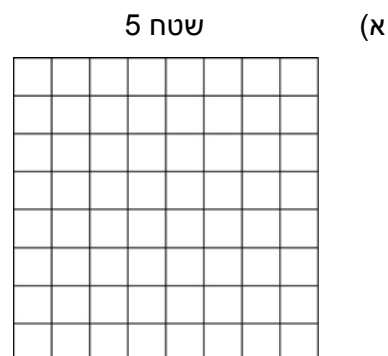
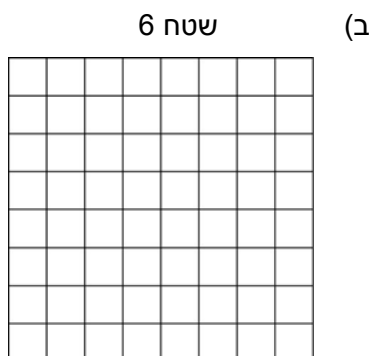
5. שומרים על היקף 10

סרטטו 4 מסלולים שאורכם 10 והם תוחמים מספר שונה של משבצות.



אורך המסלול הוא **היקף** הצורה (היחידה: אורך צלע משבצת).
מספר המשבצות התחומות הוא **שטח** הצורה (היחידה: משבצת).

6. שומרים על היקף 12
סרטו צורות שהיקפן 12 ושטחן רשום.

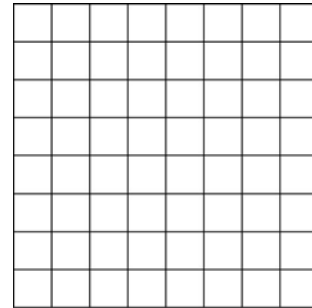


7. שומרים על שטח 8

סרטטו צורות ששטחן 8 והיקפן רשום.

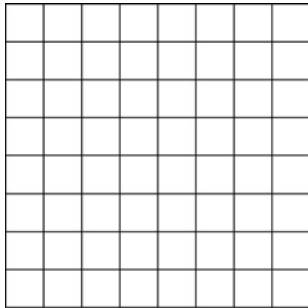
(א)

היקף 12



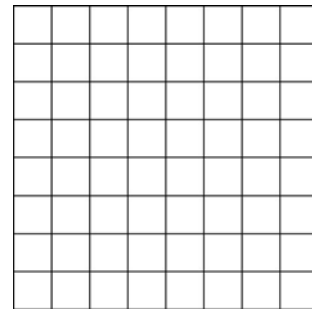
(ב)

היקף 14



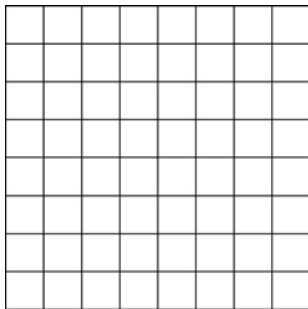
(ג)

היקף 16



(ד)

היקף 18

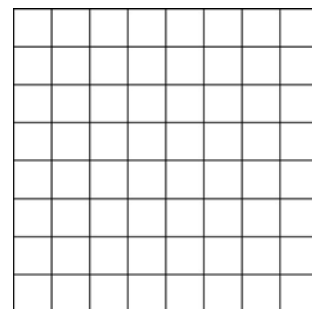


8. שומרים על שטח 5 והיקף 12

בתרגיל זה תסרטטו צורות שונות השוות הן בשטחן והן בהיקפן.

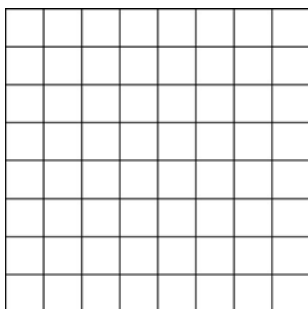
(א)

השטח 5 וההיקף 12

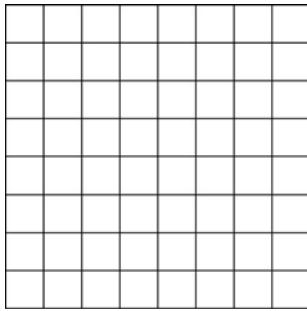


(ב)

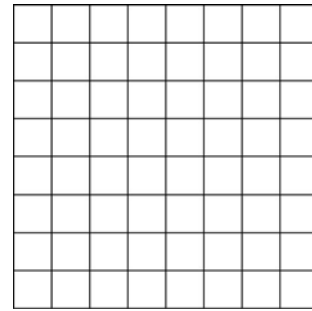
השטח 5 וההיקף 12



השטח 5 וההיקף 12 (ד)



השטח 5 וההיקף 12 (ג)



9. (א) תארו דרך, שניתן להגדיל בה שטח של צורה (המסורטטת על דף משובץ כנ"ל) מבלי לשנות את היקפה.

(ב) תארו דרך, שניתן להגדיל בה היקף של צורה (המסורטטת על דף משובץ כנ"ל) מבלי לשנות את שטחה.

(ג) תארו דרך, שניתן לסרטט בה צורות שונות (המסורטטת על דף משובץ כנ"ל) בעלות אותו היקף ואותו שטח.



בתרגילים 5 ו-6 ראיתם כי ניתן לסרטט צורות שיש להן אותו היקף אך שטחן שונה.

בתרגיל 7 ראיתם כי ניתן לסרטט צורות שיש להן אותו שטח אך היקפן שונה.

בתרגיל 8 ראיתם כי ניתן לסרטט צורות שונות השוות הן בשטחן והן בהיקפן.