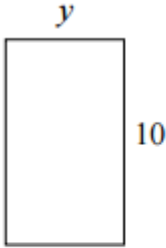
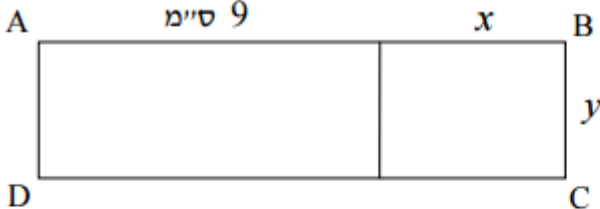
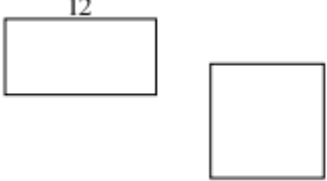
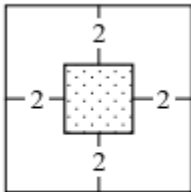
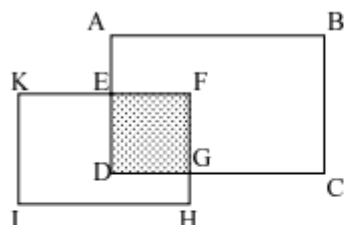


דף תרגילים ריבוע ומלבן

1 נתון ריבוע שאורך צלעו x ס"מ. (א) רשום ביטוי אלגברי למידות צלעותיו של מלבן הבנוי משני ריבועים כאלה. (ב) רשום ביטוי אלגברי לתיאור היקף המלבן הנ"ל. (ג) נתון 5.5 ס"מ $x =$. הצב וחשב את היקפו של המלבן שנוצר.	1
2 ברשותך שלושה מלבנים כמו המלבן הנתון:  (א) שרטט מלבן חדש הבנוי מצירוף של שלושה מלבנים כמו המלבן הנתון. (ב) רשום ביטוי אלגברי להיקף המלבן החדש ששרטטת. (ג) רשום ביטוי אלגברי לשטח המלבן החדש ששרטטת. (ד) הצב $y = 2$ וחשב את היקפו ושטחו של המלבן ששרטטת.	2
3 המלבן ABCD מורכב משני מלבנים כמתואר בשרטוט.  (א) רשום ביטוי אלגברי לתיאור היקף המלבן ABCD. (ב) נתון 2 ס"מ $y =$. (ב1) רשום ביטוי אלגברי לתיאור שטח המלבן ABCD. (ב2) מהו המספר שיש להציב במקום x כדי ששטח המלבן ABCD יהיה 28 סמ"ר? הסבר!	3
4 (א) אורך צלע אחת במלבן הוא 12 ס"מ ושטחו 96 סמ"ר. חשבו את היקף המלבן. (ב) היקף המלבן שווה להיקף הריבוע שבשרטוט. שטחה של איזו צורה גדול יותר, ובכמה? הסבירו. 	4
5 בסרטוט שלפניכם ריבוע שאורך צלעו 18 ס"מ ובתוכו ריבוע קטן מנוקד. המידות בסרטוט נתונות בס"מ. (א) מהו אורך צלע הריבוע המנוקד? (ב) בכמה גדול שטח הריבוע הנתון משטח הריבוע המנוקד? 	5

6

בסרטוט שלפניכם שני מלבנים, $ABCD$ ו- $KFHI$.
 $EFGD$ הוא ריבוע.



(א) השלימו לקבלת טענה נכונה.

(i) $FG \perp \underline{\hspace{1cm}}$ וגם $FG \perp \underline{\hspace{1cm}}$

(ii) $KI \perp \underline{\hspace{1cm}}$ וגם $KI \perp \underline{\hspace{1cm}}$

(ב) האם $DG \parallel IH$? נמקו.

(ג) האם $AB \parallel IH$? נמקו.

(ד) השלימו: $KI \parallel \underline{\hspace{1cm}}$ וגם $KI \parallel \underline{\hspace{1cm}}$ וגם $KI \parallel \underline{\hspace{1cm}}$.

(ה) אם נאריך את הקטע DG עד לנקודה P שעל הצלע KI (לא מסומנת),
האם המרובע $PGHI$ שיתקבל הוא מלבן? נמקו.

7

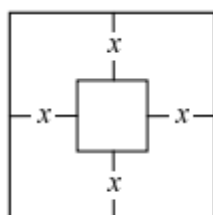
בתוך ריבוע ששטחו 81 סמ"ר מצוי ריבוע קטן.

(א) רשמו ביטוי אלגברי לאורך צלע הריבוע הקטן.

(ב) רשמו ביטוי אלגברי להיקף הריבוע הקטן.

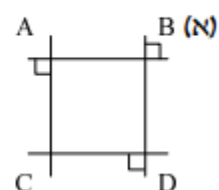
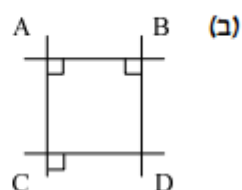
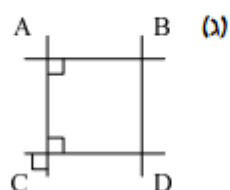
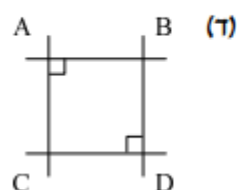
(ג) היקף הריבוע הקטן הוא 28 ס"מ.

חשבו את ערכו של x .



8

בכל אחד מהסעיפים הבאים, קבעו האם ניתן להחליט בוודאות שהמרובע $ABDC$
הוא מלבן. נמקו.



9

(i) מצאו את השטח וההיקף של כל אחד מהמלבנים הבאים.

שטח המלבן (בסמ"ר)	היקף המלבן (בס"מ)	אורך צלע שנייה	אורך צלע אחת	
		5 ס"מ	7 ס"מ	(א)
		1 מטר	7 ס"מ	(ב)
		x	2	(ג)
		$a - 6$	a	(ד)
		$8 - x$	x	(ה)
		$4a$	$3a$	(ו)

(ii) האם ייתכן שבסעיף (ד), $a = 6$? נמקו.