

# על מרובעים ושטחים

## פעילויות לתלמידים כיתה ט



**משרד החינוך**  
המזכירות הפדגוגית  
אגף מדעים



**אוניברסיטת חיפה**  
הפקולטה לחינוך



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

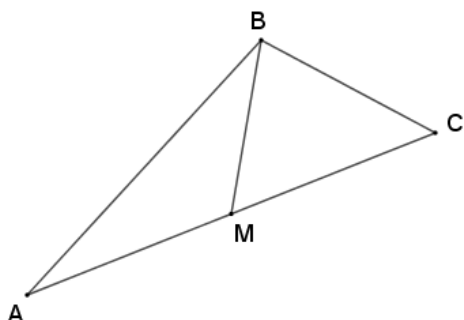
**מרכז ארצי למורים למתמטיקה בחינוך העל יסודי**

المركز القطري لمعلمي الرياضيات في المرحلتين الاعدادية والثانوية

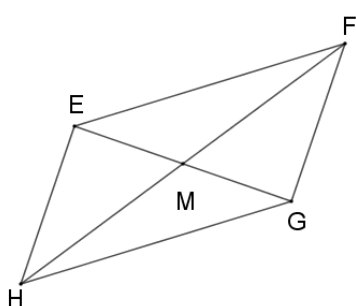


מרכז מורים ארצי במקצוע: מתמטיקה. הפרויקט מבוצע עפ"י מכרז 09/07.13 עבור המזכירות הפדגוגית, משרד החינוך.  
כל הזכויות שמורות למשרד החינוך

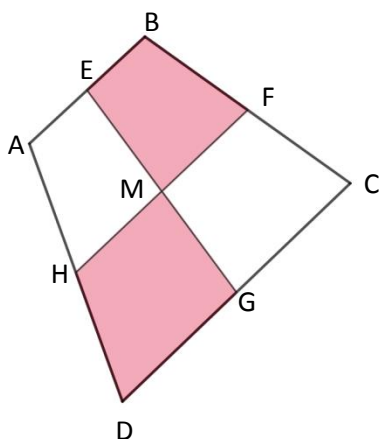
## על מרובעים ושטחים



**1.** הוכיחו שתיכון במשולש מחלק אותו לשני משולשים שווי שטח.



**2.** הוכיחו שאלכסוני המקבילית מחלקים אותה ל-4 משולשים שווי שטח.



**3.** ABCD מרובע קמור.

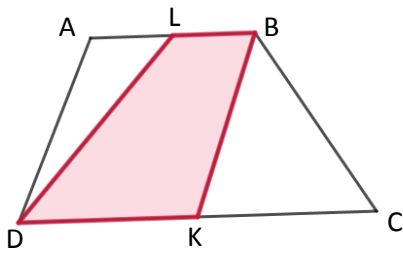
הנקודות E, F, G, H הן נקודות אמצע של צלעות המרובע. הקטעים EG ו-FH מחלקים את המרובע לארבעה מרובעים. הוכיחו שסכום שטחי המרובעים הכהים שווה לסכום שטחי המרובעים הבהירים.

הדרכה: חברו את הנקודה M עם קדקודי המרובע והיעזרו בתרגיל 1.

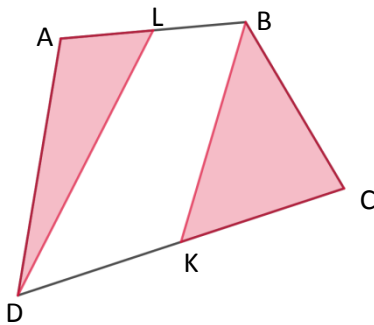
אתם יכולים גם להיעזר ביישומון.

תוכלו להגיע לקישור באמצעות סריקת הברקוד:





4. ABCD טרפז. הנקודות K ו- L הן אמצעי הבסיסים של הטרפז ABCD. הוכיחו ששטח המרובע LBKD שווה למחצית שטח הטרפז.



5. האם הקשר בין שטח המרובע הפנימי לשטח המרובע המקורי שמצאנו בשאלה 4 יתקיים גם במקרה ש- ABCD מרובע קמור **ללא תכונות מיוחדות**? הסבירו.

תוכלו לחקור את השאלה ולהסביר את התופעה שהיא מציגה באמצעות [היישומון](#).

תוכלו להגיע ליישומון גם באמצעות סריקת הברקוד.

