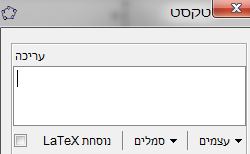




|  |  |
| --- | --- |
| **שם המדריכה:** | נורית היינה |
| **שם הפעילות:** | תכונות מרובעים- מלבן  והוכחת משפטים. |



**פעילות חקר: תכונות מרובעים  
פעילות לעבודה בזוגות.**

1. **תכונות מלבן**
2. לבצוע החקירה פתחו קובץ גיאוגברה חדש ושמרו בשם (מלבן) ועבדו לפי פרוטוקול הבנייה: לכל הוכחה בצעו שמירה בשם ההוכחה וכתבו את ההוכחה באמצעות הוספת טקסט ובעזרת הסמלים הקיימים בהוספת טקסט.

****

* 1. העבירו ישר דרך שתי נקודות (A,B). 
  2. העבירו אנך דרך נקודה (B).
  3. העבירו אנך דרך נקודה (A).
  4. בחרו נקודה על הישר המאונך נקודה (C).
  5. העבירו אנך דרך נקודה C לישר CB.
  6. מצאו את נקודת מפגש הישרים.   
     באמצעות חיתוך שני עצמים. (הנכם מוזמנים לשנות את האותיות לפי מוסכמות גיאומטריה)
  7. בחרו בפונקציית מצולע והעבירו בארבעת קודקודי המלבן שנוצר וחזרו לקדקוד ההתחלה.
  8. בתצוגה האלגברית הסתירו את הישרים ואת הנקודה שאינה על המלבן. או עמדו על הישר ולאחר מכן לחצו על הצג עצם.

1. הגדירו מהו מלבן? בדקו את תכונות המלבן שיצרתם.
2. הניעו את קודקודי המלבן וראו מה קורה, אילו תכונות נשמרות כשאנו מניעים את קדקודי המלבן?
3. מה תוכלו לומר על אורכי צלעות המלבן?
4. מדדו את זוויות המלבן, מה מייחד את הזוויות הנגדיות? ומה מייחד את הזוויות הסמוכות?
5. הוכיחו כי המלבן הוא מקבילית.
6. כתבו את כל תכונות המלבן והתכונה הייחודית לו.
7. העבירו אלכסונים במלבן שיצרתם. **חקרו**, איזו תכונה נוספת התקבלה.   
   הוכיחו אותה **וכתבו משפט מתאים.**

**שימו לב:** כל הבניות וההוכחות שמרו בתוכנת גאוגברה. כל ההגדרות וסכום תכונות המקבילית תכתבו ותשמרו בקובץ Word. הנכם מוזמנים ויכולים להיעזר בחומרים דיגיטליים ובסרטוני הוכחה הקיימים ברשת נא לצרף קישור מתאים לחומרים ולסרטונים בהם נעזרתם.