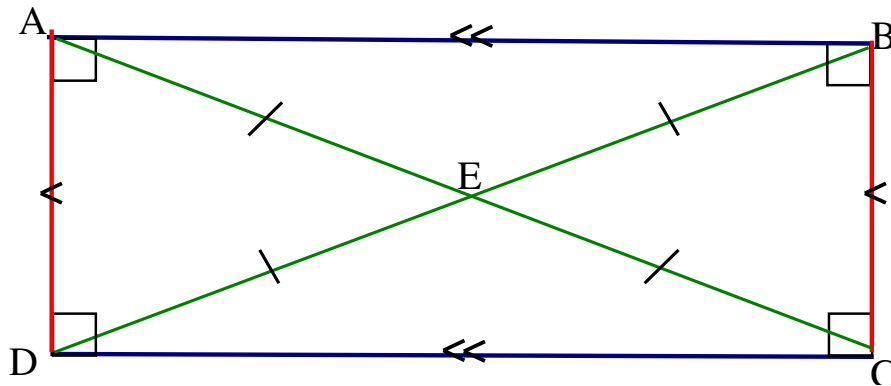


מלבן

א. מהו מלבן?

מלבן הוא מרובע שבו כל הזוויות שוות ל- 90 מעלות.
המלבן הוא למעשה מקבילית "משופרת" ועל כן קיימות בו כל תכונות המקבילית ובנוסף קיימות תכונות נוספות (מודגשות בצהוב)



ב. תכונות המלבן:

1. כל זוג צלעות נגדיות מקבילות זו לזו ✓ **צלעות:**
2. כל זוג צלעות נגדיות שוות זו לזו
3. **כל הזוויות שוות ל- 90 מעלות** ✓ **זוויות:**
4. הסכום של כל זוג זוויות סמוכות הוא 180 מעלות
5. **אלכסוני המלבן חוצים זה את זה ושווים** זה לזה ✓ **אלכסונים**

ג. איך מוכיחים שמרובע מסויים הוא מלבן?

שלב 1: מוכיחים שהמרובע הוא מקבילית באחת מהדרכים הבאות:

1. מרובע שבו שני זוגות של צלעות נגדיות מקבילות הוא מקבילית ✓ **צלעות:**
2. מרובע שבו שני זוגות של צלעות נגדיות שוות הוא מקבילית
3. מרובע שבו זוג אחד של צלעות נגדיות שוות ומקבילות הוא מקבילית
4. מרובע שבו שני זוגות של זוויות נגדיות שוות הוא מקבילית ✓ **זוויות:**
5. מרובע שבו האלכסונים חוצים זה את זה הוא מקבילית ✓ **אלכסונים:**

שלב 2: מוכיחים שמתקיים אחד הדברים הבאים:

- א. במקבילית קיימת זווית אחת ישרה
- ב. אלכסוני המקבילית שווים זה לזה