ABCD מקבילית ← AB∥CD, AD∥BC

$\measuredangle A + \measuredangle D = 180^\circ$ (זוויות צדדיות)

$\measuredangle B = \measuredangle D$ (זוויות נגדיות)

מאחר ש-B ו-D משלימות לזווית ישרה אחת לכן שוות זו לזו

$\measuredangle D = 180 - \measuredangle B \rightarrow \measuredangle D = \measuredangle B = 90^\circ$

ג) ABCD ⇐ מקבילית

ד) $\measuredangle A + \measuredangle D = 180^\circ$ (זוויות צדדיות)

$\measuredangle B + \measuredangle D = 180^\circ$ (ABCD מרובע)

$\measuredangle A = \measuredangle B \Leftarrow$ ABCD שווה שוקיים.

$\Leftarrow \triangle AMB$, $\triangle CMD$ שווים.

$AP = PB \Leftarrow \measuredangle A_1 = \measuredangle B_1 \Leftarrow (3.3.3)\ \triangle ADB \cong \triangle BCA$

$\Rightarrow \triangle BHP \cong \triangle AHP \Leftarrow (3.3.3)$ HP חוצה קווים לכן אין אונך אחד אחר ל-DC ו-AB.

(DC אונך אחד אחר לכל הקטעים שבין הישרים המקבילים שבהם נמצא DC) שאלה בדרך אחרת, הוכח

א) הוכח כי הטרפז שווה שוקיים.

5

2.1