

זהבית צבי ©

תרגיל 3, גיאומטריה אוקלידית, אקסיומות החפיפות

להגשה בתאריך 4.12.18

תרגיל 1

חלק ממשפט C-4

- אם ידוע  $AB > CD$  ו- $CD \cong EF$ , אז  $AB > EF$ .
- אם  $AB < CD$  ו- $CD < EF$ , אז  $AB < EF$  (טרנזיטיביות).

תרגיל 2

הוכיחו את משפט C.6:

- זוויות קודקודיות הן חופפות זו לזו (הוכחנו בכיתה להבין את ההוכחה).
- כל זווית שחופפת לזווית ישרה היא בעצמה זווית ישרה.

תרגיל 3

משפט C.8: היפוך של משפט C.1

אם ב- $\triangle ABC$  יש לנו  $\sphericalangle B = \sphericalangle C$  אז  $AB \cong AC$  ו- $\triangle ABC$  שווה שוקים.

תרגיל 4

משפט C.9:

נתון קרן  $\vec{BG}$  בין  $\vec{BA}$  ל- $\vec{BC}$ , קרן  $\vec{EH}$  בין  $\vec{ED}$  ל- $\vec{EF}$ ,  $\sphericalangle CBG \cong \sphericalangle FEH$ , ו- $\sphericalangle ABC \cong \sphericalangle DEF$ . הוכיחו כי  $\sphericalangle GBA \cong \sphericalangle HED$ .

תרגיל 5

חלק ממשפט C-10:

- אם ידוע  $\sphericalangle P > \sphericalangle Q$  ו- $\sphericalangle P \cong \sphericalangle R$ , אז  $\sphericalangle P > \sphericalangle R$ .

בהצלחה ©