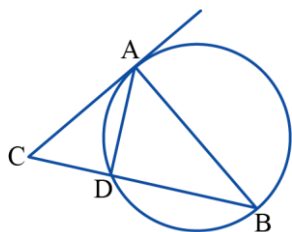


משימה 2: מוסיפים נימוקים

תלמידי כיתה י' בבית ספר "אבני-חן" עבדו על בעיות הוכחה בגיאומטריה.

יעל ועמרי קָתבו הוכחות לבעיות בלי נימוקים. עליכם להשלים את הנימוקים לטענות שלהם.



א. A ו-B הן שתי נקודות על המעגל. מנקודה B מעבירים חותך למעגל, החותך את

המעגל גם בנקודה D. מנקודה A מעבירים משיק למעגל.

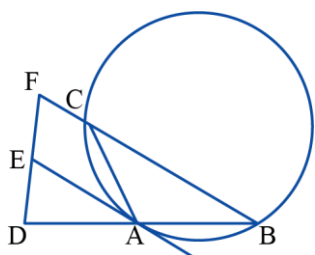
המשיק והחותך נפגשים בנקודה C מחוץ למעגל.

AD הוא גובה במשולש ABC.

צריך להוכיח: משולש ABC הוא ישר זווית

לפניכם ההוכחה של יעל. השלימו את הנימוקים החסרים.

נימוק	טענה
	1. $\angle ADB = 90^\circ$
	2. AB קוטר במעגל
	3. $\angle CAB = 90^\circ$



ב. $\triangle ABC$ הוא משולש שווה שוקיים ($AB = AC$) חסום במעגל.

F נקודה על המשך הצלע BC.

D נקודה על המשך הצלע AB כך ש: $DA = AC$.

E נקודה על הקטע FD כך ש- EA משיק למעגל.

צריך להוכיח: AE הוא קטע אמצעים במשולש BDF

לפניכם ההוכחה של עמרי. השלימו את הנימוקים החסרים.

נימוק	טענה
	1. $AB = AC$
	2. $\angle ACB = \angle B$
	3. $\angle EAC = \angle B$
	4. $\angle EAC = \angle ACB$
	5. $EA \parallel FB$
	6. EA קטע אמצעים במשולש