



אאג בגרוג 5 יח"ל אאון 806

קיץ תשע"ז 2017, מועד א'

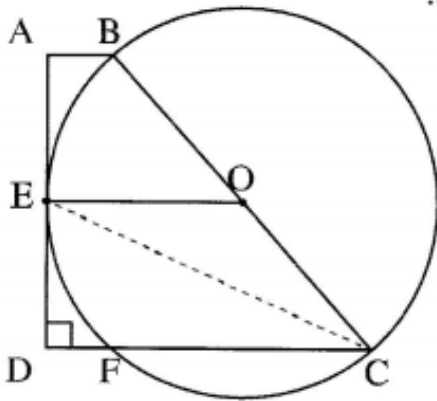
נתון מעגל שמרכזו O .

ABCD הוא טרפז ישר זווית ($\angle ADC = 90^\circ$, $AB \parallel DC$).

הצלע AD משיקה למעגל בנקודה E ,

והנקודות B ו-C נמצאות על המעגל כך ש-BC הוא קוטר.

הצלע DC חותכת את המעגל בנקודה F , כמתואר בציור.



א. הוכח: $\angle BCD = 2 \angle DEF$.

ב. הוכח: $\triangle ABE \cong \triangle DFE$.

ג. הוכח: $BC = DF + DC$.



אאג בגרוג 5 יח"ל אאון 806

קיץ תשע"ז 2017, מועד א'

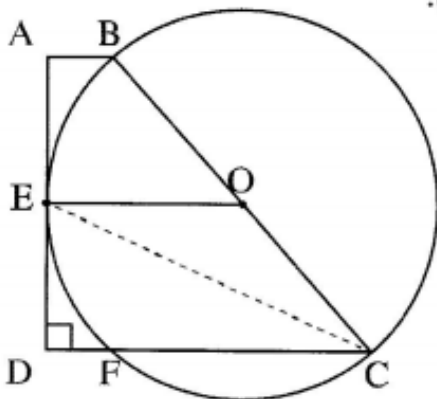
נתון מעגל שמרכזו O .

ABCD הוא טרפז ישר זווית ($\angle ADC = 90^\circ$, $AB \parallel DC$).

הצלע AD משיקה למעגל בנקודה E ,

והנקודות B ו-C נמצאות על המעגל כך ש-BC הוא קוטר.

הצלע DC חותכת את המעגל בנקודה F , כמתואר בציור.



א. הוכח: $\angle BCD = 2 \angle DEF$.

ב. הוכח: $\triangle ABE \cong \triangle DFE$.

ג. הוכח: $BC = DF + DC$.