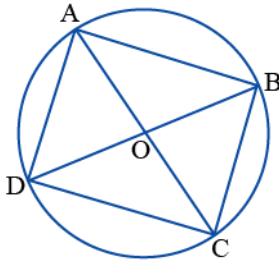


### משימה 3 – בודקים נימוקים

מרובע ABCD חסום במעגל שמרכזו O. אלכסוני המרובע AC ו-BD עוברים דרך הנקודה O.  
צריך להוכיח: ABCD מלבן.



לפניכם שתי הוכחות של תלמידים.

סמנו  $\sqrt{\quad}$  ליד כל טענה נכונה וליד כל נימוק נכון.

אם מצאתם טענה או נימוק שאינם נכונים, תקנו אותם.

ההוכחה של ורד:

נימוק	טענה
רדיוסים במעגל שווים זה לזה.	א. $AO = OC$ , $BO = OD$
קטרים במעגל שווים זה לזה.	ב. $BD = AC$
במלבן האלכסונים חוצים זה את זה ושווים זה לזה.	ג. ABCD מלבן

ההוכחה של שי:

נימוק	טענה
כי הם עוברים דרך מרכז המעגל O.	א. AC ו-BD קטרים במעגל.
אם זווית היקפית היא ישרה אז היא נשענת על קוטר.	ב. $\sphericalangle BAD = \sphericalangle BCD = \sphericalangle ABC = \sphericalangle ADC = 90^\circ$
במלבן כל הזוויות ישרות.	ג. ABCD מלבן.