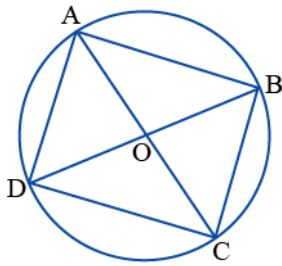
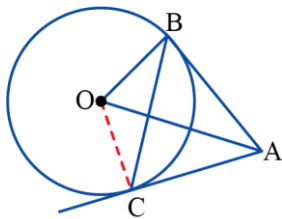


משימה 3: בודקים נימוקים



- א. נתון: מרובע ABCD חסום במעגל שמרכזו O אלכסוני המרובע AC ו-BD עוברים דרך הנקודה O צריך להוכיח: ABCD מלבן
 שי הוכיח הוכחה נכונה אך שגה בשני נימוקים.
 סמנו \checkmark ליד הנימוק נכון. תקנו את הנימוקים השגויים.

נימוק	טענה
כי הם עוברים דרך מרכז המעגל O	1. AC ו-BD קטרים במעגל
זווית היקפית של 90° נשענת על קוטר	2. $\angle BAD = \angle BCD = \angle ABC = \angle ADC = 90^\circ$
במלבן כל הזוויות ישרות	3. ABCD מלבן



- ב. נתון: מעגל שמרכזו O B נקודה על המעגל ו-A נקודה מחוץ למעגל המשולש ABO הוא ישר זווית ($\angle OBA = 90^\circ$) מנקודה A מעבירים משיק למעגל שנוגע במעגל בנקודה C צריך להוכיח: OA הוא חוצה $\angle BAC$
 דנה הוסיפה קו עזר OC, וכתבה הוכחה נכונה. היא שגתה בשני נימוקים.
 סמנו \checkmark ליד כל נימוק נכון. תקנו את הנימוקים השגויים.

נימוק	טענה
נתון	1. $\angle OBA = 90^\circ$
משיק למעגל מאונך לרדיוס בנקודת ההשקה	2. AB משיק למעגל
נתון	3. AC משיק למעגל
משיק למעגל מאונך לרדיוס בנקודת ההשקה	4. $\angle OC \perp AC$
רדיוסים שווים במעגל	5. $OB = OC$
כל נקודה על חוצה הזווית נמצאת במרחקים שווים משוקי הזווית	6. AO חוצה את $\angle BAC$