

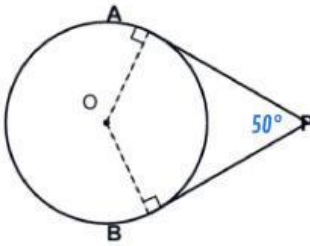
תרגול - משיק למעגל

שאלה 1

מנקודה P שמחוץ למעגל שמרכזו O יוצאים שני משיקים למעגל, הנוגעים בו בנקודות A ו-B.

נתון: הזווית בין שני המשיקים $\angle APB = 50^\circ$.

מצא את הזווית המרכזית $\angle AOB$.



שאלה 2

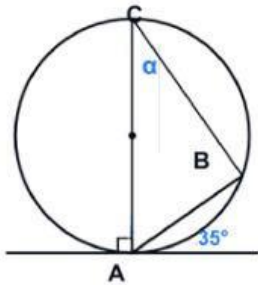
למעגל משיק בנקודה A. מנקודה A יוצא מיתר AB.

C היא נקודה על הקשת הגדולה AB.

נתון: הזווית בין המשיק למיתר AB היא 35° .

מצאו את α .

מצא את זווית CBA.

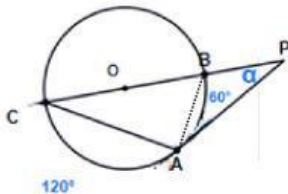


שאלה 3

מנקודה P שמחוץ למעגל שמרכזו O יוצאים משיק PA וחיתך PBC, כך ש-BC הוא קוטר במעגל.

נתון: קשת $AB = 60^\circ$, קשת $AC = 120^\circ$.

מצא את $\angle APC = \alpha$.



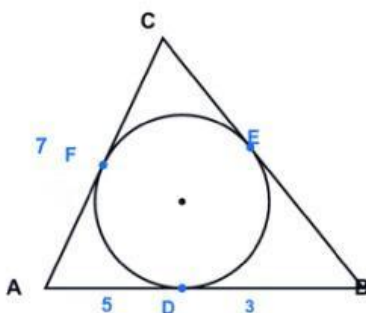
שאלה 4

במשולש ABC חסום מעגל המשיק לשלוש הצלעות.

המעגל משיק ל-AB בנקודה D, ל-BC בנקודה E, ול-AC בנקודה F.

נתון: $AD = 5$ מ", $BD = 3$ מ", $AC = 7$ מ".

מצא את היקף המשולש ABC.

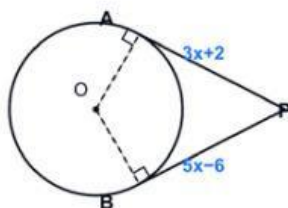


שאלה 5

מנקודה P שמחוץ למעגל שמרכזו O יוצאים שני משיקים PA ו-PB למעגל.

נתון: $PA = 3x + 2$, $PB = 5x - 6$.

מצא את x.



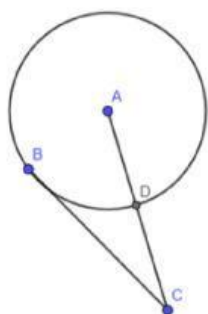
שאלה 6

הקטע BC משיק למעגל שמרכזו A בנקודה B.

והקטע AC חותך את המעגל בנקודה D.

נתון $CD = DA$.

חשבו את זווית BAC.



שאלה 7

מנקודה P שמחוץ למעגל שמרכזו O יוצאים משיק PT וחותר PAB.

נתון: $\angle TPA = 50^\circ$, קשת $AB = 120^\circ$.

מצא את $\angle TBA = \alpha$.

