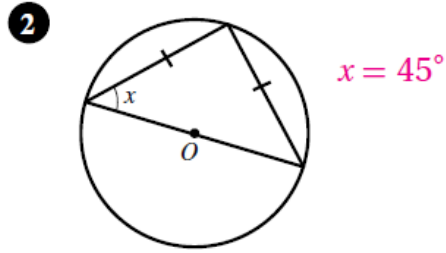
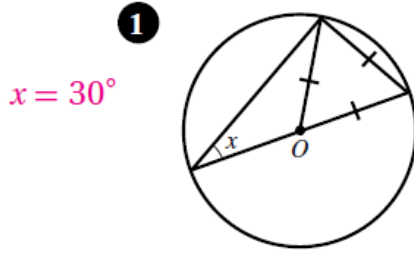


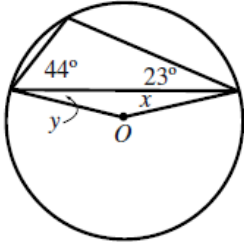
## حل تمارين كتاب التمارين

### الزوايا في الدائرة

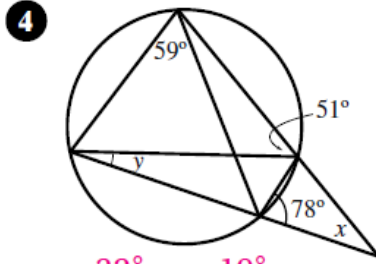
إذا كانت النقطة  $O$  هي مركز الدائرة، فما قيمة  $x$  في كل من الشكلين الآتيين؟



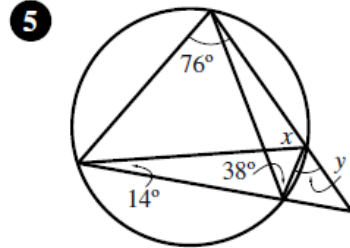
3  $x = 134^\circ; y = 23^\circ$



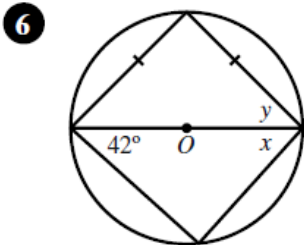
أجّد قياس الزوايا المشار إليها بأحرف في ما يأتي (أفترض أن  $O$  هي مركز الدائرة):



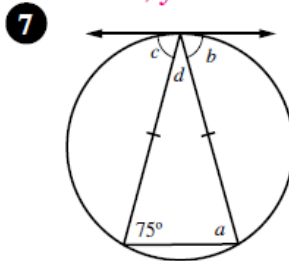
$x = 32^\circ; y = 19^\circ$



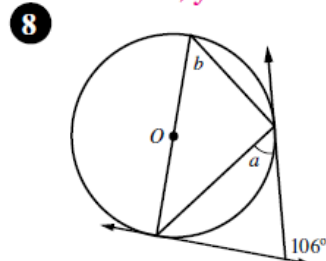
$x = 52^\circ; y = 52^\circ$



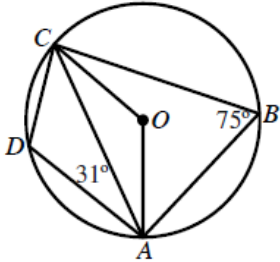
$x = 48^\circ; y = 45^\circ$



$a = b = c = 75^\circ; d = 30^\circ$

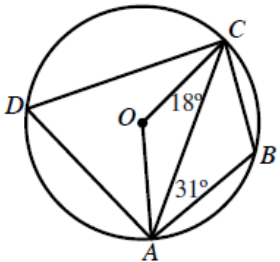


$a = 53^\circ; b = 53^\circ$



9 تقع النقاط:  $A$ ،  $B$ ،  $C$ ، و  $D$  على دائرة مركزها  $O$ . اعتمادًا على القياسات المُبيّنة في الشكل المجاور، أجّد قياس كل من الزاويتين  $OCA$ ، و  $DCA$ .

$m\angle OCA = 15^\circ; m\angle DCA = 44^\circ$



10 تقع النقاط:  $A$ ،  $B$ ،  $C$ ، و  $D$  على دائرة مركزها  $O$ . اعتمادًا على القياسات المُبيّنة في الشكل المجاور، أجّد قياس كل من الزاويتين  $OAC$ ، و  $BCA$ .

$m\angle BCA = 41^\circ; m\angle OAC = 18^\circ$