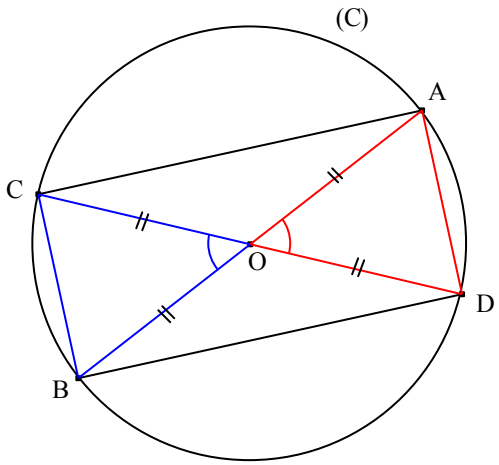
تمرين 4 صفحة 220 :

4 أرسم دائرة (C) مركزها O و [AB] و [CD] قطرين لها.

1) بيّن أنّ المثلثين OAD و OBC متقايسان.

2) استنتج أنّ المثلثين ABC و ADB متقايسان



(1

في المثلثين OAD و OBC لدينا :

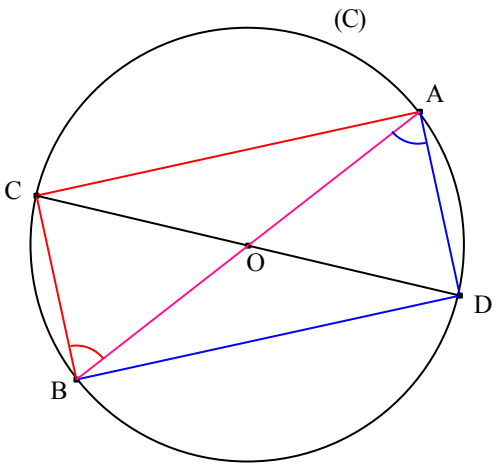
- $OB = OA$ ($[AB]$ قطر لدائرة مركزها O)
- $OC = OD$ ($[CD]$ قطر لدائرة مركزها O)
- $B\hat{O}C = A\hat{O}D$ (زاويتان متقابلتان بالرأس)

حسب الحالة الثانية لتقايس المثلثات فإنّ المثلثين OAD و OBC متقايسان

(2

ينتج عن تقايس المثلثين OAD و OBC تقايس بقية العناصر النظيرة مثنى مثنى ومنه :

- $AD = BC$
- $D\hat{A}O = C\hat{B}O$



- في المثلثين ABC و ADB لدينا :
  - $[AB]$ ضلع مشترك
  - $AD = BC$
  - $D\hat{A}B = C\hat{B}A$ ($D\hat{A}O = C\hat{B}O$)

حسب الحالة الثانية لتقايس المثلثات فإنّ المثلثين ABC و ADB متقايسان