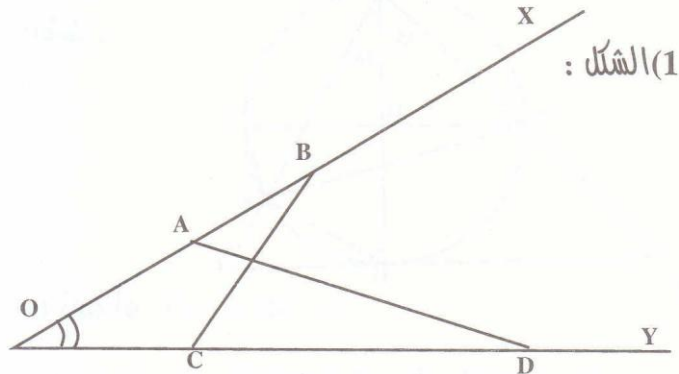


حل التمرين 13



(2) نقارن المثلثين OBC و OAD :

في المعطيات نعلم أن $OA = 3 \text{ cm}$ و $OB = 5 \text{ cm}$

$OC = 2 \text{ cm}$ و $OD = 7,5 \text{ cm}$

إذن لدينا $\frac{OA}{OC} = \frac{3}{2} = 1,5$ و $\frac{OD}{OB} = \frac{7,5}{5} = 1,5$

ولدينا كذلك : $A \in [OB]$ و $C \in [OD]$

إذن $\widehat{BOC} = \widehat{AOD}$

وبالتالي بالنسبة للمثلثين OAD و OBC لدينا:

$$\widehat{AOD} = \widehat{BOC} \quad \text{و} \quad \frac{OD}{OB} = \frac{OA}{OC} = 1,5$$

إذن OAD و OBC مثلثان متشابهان وهذا حسب الحالة

الثانية من تشابه المثلثات .

(3) استنتاج قيمة $\frac{AD}{BC}$:

بما أن المثلثين OAD و OBC متشابهان حسب جواب

السؤال (2) فإن أطوال أضلاعهما المتناظرة متناسبة

$$\frac{AD}{BC} = \frac{OD}{OB} = \frac{OA}{OC} \quad \text{يعني أن}$$

$$\boxed{\frac{AD}{BC} = 1,5} \quad \text{فإن} \quad \frac{OA}{OC} = 1,5 \quad \text{وبما أن}$$