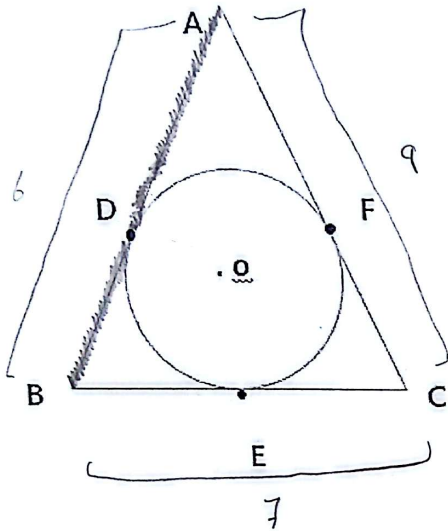


السؤال الخامس :

في الشكل المجاور تمس الدائرة اضلاع المثلث ABC في النقاط E, F, D ، اذا كانت ،

$AB = 6 \text{ cm}$, $AC = 9 \text{ cm}$, $BC = 7 \text{ cm}$ فما طول AD ؟



$$AD = AF = x$$

$$BE = BD$$

$$CE = CF$$

$$AB = AD + DB$$

$$6 = x + DB$$

$$DB = 6 - x$$

$$AC = AF + FC$$

$$9 = x + FC$$

$$FC = 9 - x$$

$$BC = BE + EC$$

$$7 = 6 - x + 9 - x$$

$$7 = -2x + 15$$

$$\frac{-8}{-2} = \frac{-15}{-2}$$

$$x = 4$$

$$AD = 4$$

انتهت ورقة العمل

قسم الرياضيات