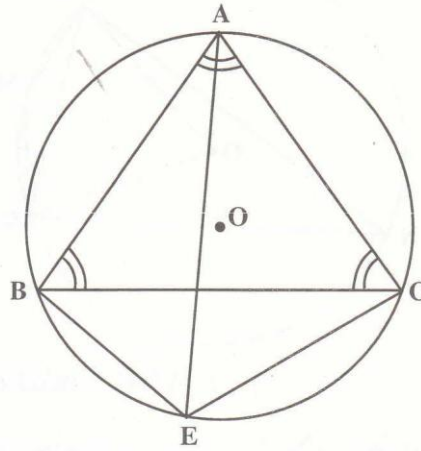


حل التمرين 9

الشكل :



1) حساب قياس الزاويتين $\widehat{AEB}$ و $\widehat{AEC}$

في المعطيات نعلم أن :

النقط A و B و C و E تنتمي إلى نفس الدائرة (C) التي مركزها I وشعاعها 4 cm وأن المثلث متساوي الأضلاع إذن

$$\widehat{ABC} = \widehat{ACB} = \widehat{BAC} = 60^\circ$$

بما أن الزاويتين $\widehat{AEC}$ و $\widehat{ABC}$ محيطيتان وتحصران نفس

$$\widehat{AEC} = \widehat{ABC} = 60^\circ \quad \text{فإن القوس } \widehat{AC}$$

$$\boxed{\widehat{AEC} = 60^\circ}$$

أي

وبما أن الزاويتين $\widehat{AEB}$ و $\widehat{ACB}$ محيطيتان وتحصران نفس

$$\widehat{AEB} = \widehat{ACB} = 60^\circ \quad \text{فإن القوس } \widehat{AB}$$

$$\boxed{\widehat{AEB} = 60^\circ}$$

أي

2) استنتاج قياس الزاوية $\widehat{BEC}$:

$$\widehat{BEC} = \widehat{AEB} + \widehat{AEC} \quad \text{لدينا}$$

$$\widehat{AEB} - \widehat{AEC} = 60^\circ \quad \text{إذن بما أن :}$$

$$\boxed{\widehat{BEC} = 120^\circ}$$

$$\widehat{BEC} = 60^\circ + 60^\circ \quad \text{فإن أي}$$