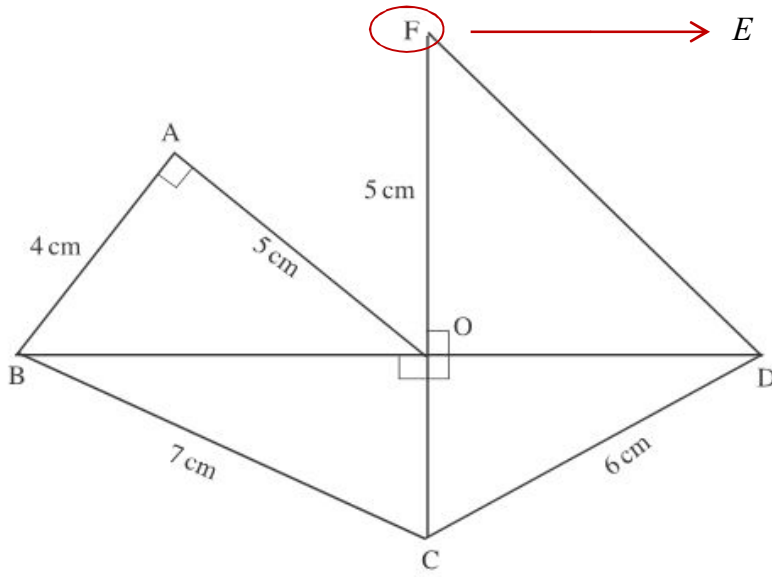




تأمل الشكل المقابل ثم احسب قيس طول الضلع [DE]

7

تمرين 7 صفحة 183 :



• حساب OD

لنا مثلث قائم في O

حسب نظرية فيثاغورس : $CD^2 = OC^2 + OD^2$

بالتالي $OD^2 = CD^2 - OC^2$

$$= 6^2 - 8$$

$$= 36 - 8$$

$$= 28$$

• حساب DE

لنا مثلث قائم في O

حسب نظرية فيثاغورس : $ED^2 = OE^2 + OD^2$

$$= 5^2 + 28$$

$$= 25 + 28$$

$$= 25 + 28$$

$$= 53$$

$$ED = \sqrt{53} \text{ cm} \quad \text{إذن}$$

• حساب OB

لنا مثلث قائم في A

حسب نظرية فيثاغورس : $OB^2 = AO^2 + AB^2$

$$= 5^2 + 4^2$$

$$= 25 + 16$$

$$= 41$$

• حساب OC

لنا مثلث قائم في O

حسب نظرية فيثاغورس : $BC^2 = OB^2 + OC^2$

بالتالي $OC^2 = BC^2 - OB^2$

$$= 7^2 - 41$$

$$= 49 - 41$$

$$= 8$$

