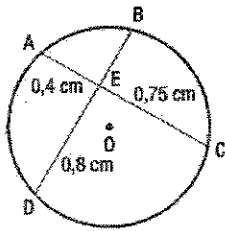


4.1 Les relations métriques

Exemple 5 : Détermine la mesure du segment BE.

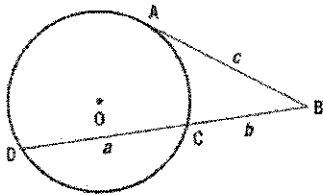


$$0,8 \times BE = 0,4 \times 0,75 \quad (\text{2 cordes})$$

$$BE = \frac{0,4 \times 0,75}{0,8}$$

$$BE = 0,38 \text{ cm}$$

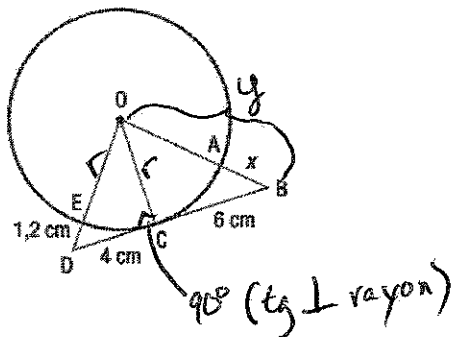
Exemple 6 : Détermine l'expression algébrique permettant de déterminer la valeur de a.



$$c^2 = ab \quad (\text{tg et sec.})$$

$$a = \frac{b}{c^2}$$

Exemple 7 : Détermine la mesure associée à x.



$\triangle OCD$

$$r^2 + 4^2 = (r + 1,2)^2$$

$$r^2 + 16 = (r + 1,2)(r + 1,2)$$

$$r^2 + 16 = r^2 + 1,2r + 1,2r + 1,44$$

$$\frac{14,56}{2,4} = \frac{2,4r}{2,4}$$

$$6,1 \text{ cm} = r$$

$\triangle OCB$

$$6,1^2 + 6^2 = y^2$$

$$\sqrt{73,21} = \sqrt{y^2}$$

$$8,55 = y$$

or $y = r + x$

$$8,55 = 6,1 + x$$

$$\boxed{x = 2,45 \text{ cm}}$$

Devoir :