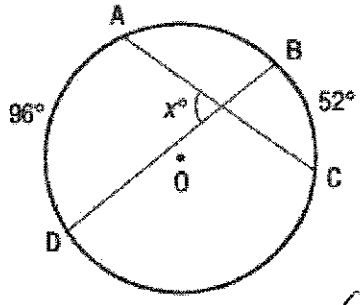
4.1 Notes de cours 2

Exemple 3 : Détermine la valeur de x. Justifie ton raisonnement.

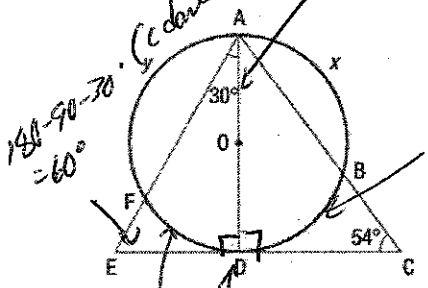
a)



$X = \frac{96+32}{2}$ ($\angle$ intérieur au cercle)

$X = 64°$

b)



$180-90-54$
$36°$ ($\angle$ dans Δ)

$180-90-30$ ($\angle$ dans Δ)
$= 60°$

$36° \times 2$
$72°$ (arc cette $\angle$ inscrit)

$30°$ ($\angle$ inscrit et arc) -60 rayon $\perp$ tg

$54 = \frac{(60+y)-72}{2}$

$108 = y - 72$

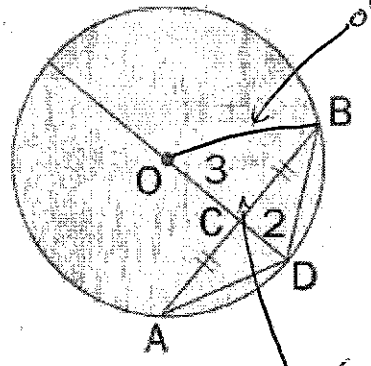
$120° = y$

$60 = \frac{(x+72)-60}{2}$

$120 = x + 12$

$108° = x$

Exemple 4 : Détermine la longueur de BC et BD.



$OB = 5$ (rayon)

$BC = x$

$x^2 + 3^2 = 5^2$

$x^2 = 25 - 9$

$x^2 = 16$

$x = 4$

$90°$ (diamètre coupe corde au centre)

$BD = y$

$4^2 + 2^2 = y^2$

$16 + 4 = y^2$

$20 = y^2$

$y = \sqrt{20}$

$y = 2\sqrt{5}$

Devoir : Visions pages 573-578, nos 1abcde, 2adef, 3abd, 5ab, 6, 7abcd, 8a, 9acf, 10a(1,2,3), 10b (1,2)