"حل أختبار نهاية الوحدة"

(1

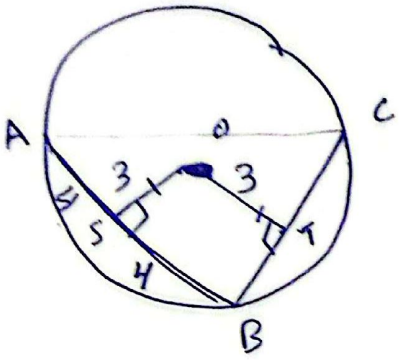
$\overline{CB}$ ، $\overline{AB}$

، $As = 4cm$

$oT = 3cm$

فأن طول $\overline{Bc}$:-

الحل :-



البعد العمودي متساوي فأن الوتران متطابقان

$oT = oS = 3cm$

$As = sB = 4$

نصف القطر العمودي على أي وتر ينصفة

فأن

$AB = 8.$

(2 طول $\overline{LM}$

* نستخدم نظرية فيثاغورس

$(LC)^2 = (LN)^2 + (CN)^2$

$(5)^2 = (LN)^2 + (3)^2$

$25 = (LN)^2 + 9$

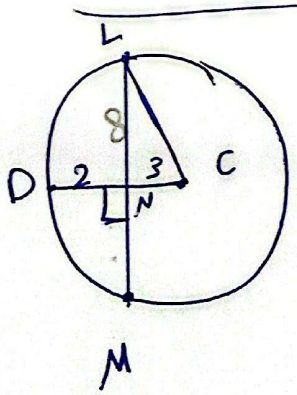
$-9 \quad -9$

$\sqrt{(LN)^2} = \sqrt{16}$

$LN = 4$

$LM = 4 \cdot 2$

$LM = 8$



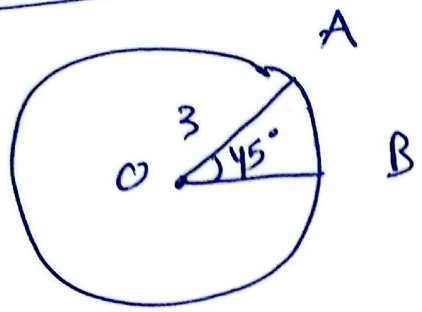
$Dc = 5$ نصف قطر

أنصاف الأقطار متساوية

فأن

$Lc = 5$

طول القوس

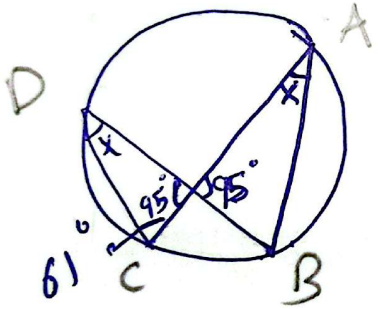


$$L = \frac{\theta}{360} \cdot 2\pi r$$

$$= \frac{45}{360} \cdot \frac{1}{2}\pi \cdot 3$$

$$= \frac{3\pi}{4}$$

قيمة x في الشكل الآتي هو:



$$m\angle CAB = m\angle CDB = x$$

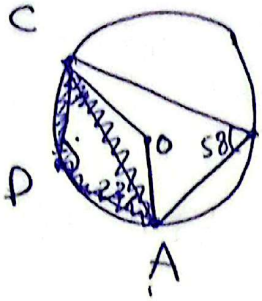
$$180 = 95 + 61 + x$$

$$180 = 156 + x$$

$$-156 \quad -156$$

$$x = 24$$

6)



DCA

$m\angle D = 122$

$180 = 58 + m\angle D$

$-58 \quad -58$

$m\angle D = 122$

$180 = 122 + 23 + m\angle DCA$

$180 = 145 + m\angle DCA$

$-145 \quad -145$

$m\angle DCA = 35$

---

7) $(x+2)^2 + (y-4)^2 = 25$

$(0,5)$

$(0+2)^2 + (5-4)^2 \stackrel{?}{=} 25$

$4 + 1 \stackrel{?}{=} 25$

$5 \neq 25$

---

8) X

$m^2 = (x-a)^2 + (y-b)^2$

$m^2 = (6-5)^2 + (9-3)^2 =$

$m^2 = (1)^2 + (6)^2$

$m^2 = 1 + 36 = 37$

$\sqrt{m^2} = \sqrt{37}$

$m = \sqrt{37}$

A $(4,-3)$ B $(6,9)$

---

9)

$(4,-3)$ $(5,3)$ $(6,9)$

C

طولها قطر فيها الاحداثيات

$\left(\frac{4+6}{2}, \frac{-3+9}{2}\right)$

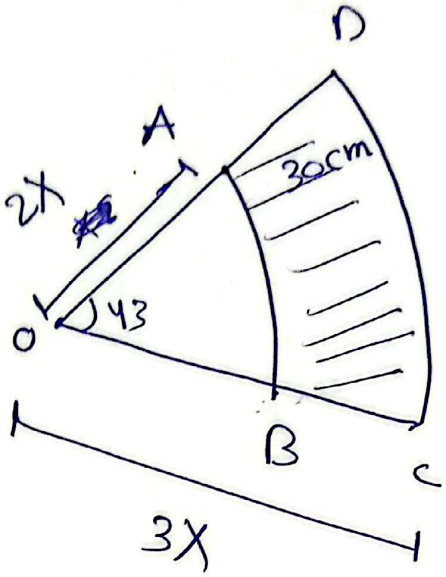
$\left(\frac{10}{2}, \frac{6}{2}\right) \rightarrow (5,3)$

(9) $r^2 = (x-9)^2 + (y-6)^2$

$37 = (x-5)^2 + (y-3)^2$

---

10)



قيمة (X)

المساحة المظللة = المساحة الكلية - مساحة المنطقة الغير مظللة

$30 = A(OPC) - A(OAB)$

$30 = \left(\frac{\theta}{360}\pi r^2\right) - \left(\frac{\theta}{360}\cdot \pi r^2\right)$

$30 = \left(\frac{43}{360}\pi \cdot (3x)^2\right) - \left(\frac{43}{360}\cdot \pi \cdot (2x)^2\right)$

$(30) = \frac{43\pi}{360}\cdot(3x)^2 - \frac{43\pi}{360}(2x)^2$

$30 = \frac{43}{360}\pi \quad (9x^2 - 4x^2)$

$30 = \frac{43}{360}\cdot\pi \quad 5x^2$

$$\frac{30}{1,88} = \frac{1,88}{1,88}\,x^2$$

$$x^2 = 15,95 \qquad x =$$

$$\sqrt{x^2} \approx \sqrt{16} \qquad \boxed{x = 14}$$

(11) الفرق بين طولي القوسين AB , CD

$$\ell_1 = \frac{\theta}{360} \cdot 2\pi r$$

$$\ell_1 = \frac{43}{360} \cdot 2\pi (2*4)$$

$$\boxed{\ell_1 = \frac{43}{360} \cdot 2\pi(8)}$$

$$\ell_2 = \frac{\theta}{360} \cdot 2\pi r$$

$$\ell_2 = \frac{43}{360} \cdot 2\pi (3*4)$$

$$\ell_2 = \frac{43}{360} \cdot 2\pi (12)$$

$$\ell = \frac{43}{360} \cdot 2\pi (12) - \frac{43}{360} \cdot 2\pi (8)$$

$$\ell = \frac{43}{360} \cdot 2\pi \cdot (12-8)$$

$$\ell = \frac{43}{360} \cdot 2\pi (4) \approx \boxed{3cm}$$

CamScanner