

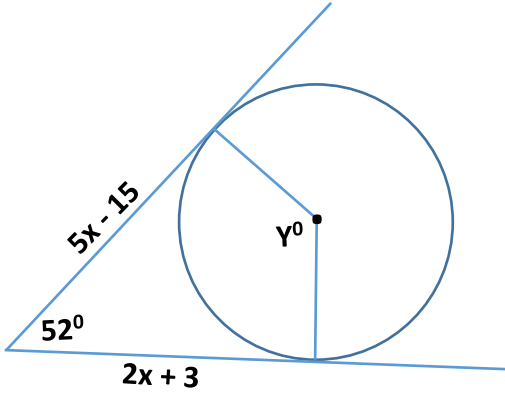
10

الصف العاشر

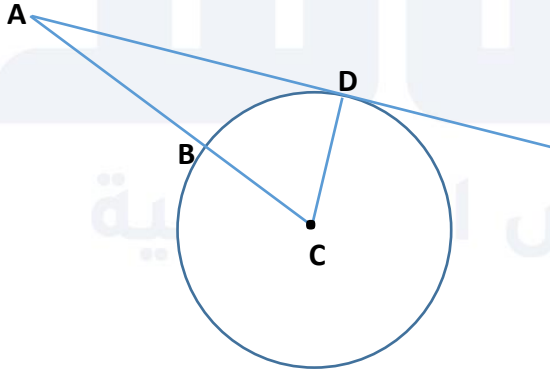
رياضيات

ورقة عمل (3)

السؤال الأول : اعتمادا على الشكل المجاور اوجد قيمة كل من x, y .

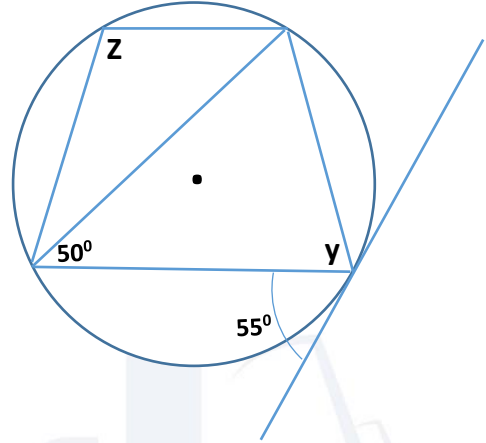
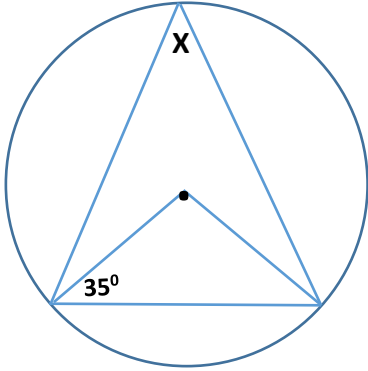


السؤال الثاني : دائرة مركزها النقطة c ، وطول قطرها يساوي 10 m إذا كان طول المماس $AD = 12\text{m}$ اوجد طول القطعة AB .



السؤال الثالث : قطاع دائري طول نصف قطره 24 cm ، وزاوية القطاع 120° اوجد محيط القطاع ومساحة القطاع .

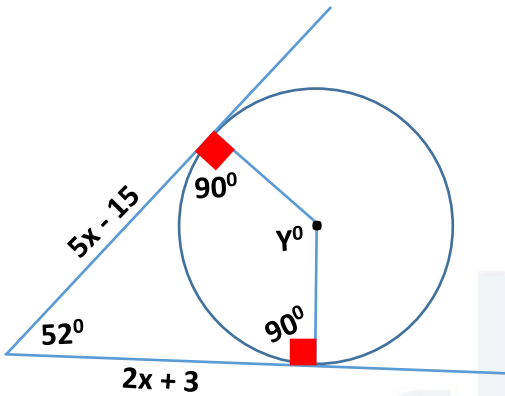
السؤال الرابع : اعتمادا على الشكلين في الاسفل اوجد قيمة كل من x, y, z .



مع تمنياتي لكم بالتوفيق دائماً
محبكم الأستاذ : أحمد نصر الله

((الإجابات))

السؤال الأول : اعتمادا على الشكل المجاور اوجد قيمة كل من x, y .



$$5x - 15 = 2x - 3$$

$$5x - 2x = -3 + 15$$

$$\frac{3x}{3} = \frac{12}{3}$$

$$x = 4$$

مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي = 360

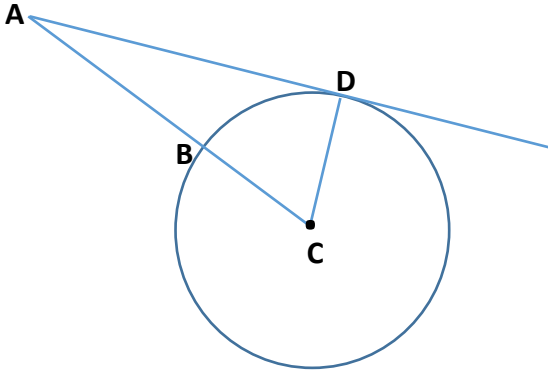
$$52 + 90 + 90 + y = 360$$

$$232 + y = 360$$

$$y = 360 - 232$$

$$y = 128^\circ$$

السؤال الثاني : دائرة مركزها النقطة c ، وطول قطرها يساوي 10 m إذا كان طول المماس $AD = 12\text{m}$ اوجد طول القطعة AB .



طول نصف القطر $(CD = BC) = \frac{10}{2} = 5\text{ cm}$

$$(AC)^2 = (CD)^2 + (AD)^2$$

$$(AC)^2 = (5)^2 + (12)^2$$

$$(AC)^2 = 25 + 144$$

$$(AC)^2 = 169$$

$$\sqrt{(AC)^2} = \sqrt{169}$$

$$AC = 13\text{ cm}$$

$$AB = AC - BC$$

$$AB = 13 - 5$$

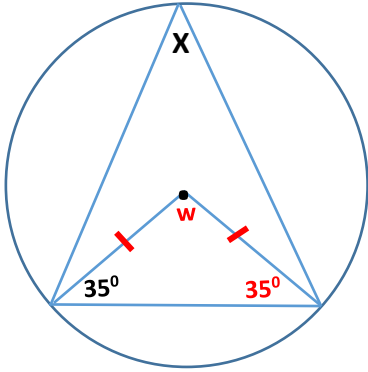
$$AB = 8\text{ cm}$$

السؤال الثالث : قطاع دائري طول نصف قطره 24 cm , وزاوية القطاع 120°
اوجد محيط القطاع ومساحة القطاع .

$$\begin{aligned}\text{محيط القطاع} &= \frac{120}{360} \times 2\pi r \\ &= \frac{1}{3} \times 2\pi(24) \\ &= \frac{1}{3} \times 48\pi \\ &= \frac{48}{3} \pi \\ &= 16\pi \text{ cm}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{مساحة القطاع} &= \frac{120}{360} \times \pi(r)^2 \\ &= \frac{1}{3} \times \pi(24)^2 \\ &= \frac{1}{3} \times \pi(576) \\ &= \frac{576}{3} \pi \\ &= 192\pi \text{ cm}^2\end{aligned}$$

السؤال الرابع : اعتمادا على الشكلين في الاسفل اوجد قيمة كل من x, y, z .



$$w = 180 - (35 + 35)$$

(مجموع قياسات زوايا المثلث)

$$w = 180 - 70$$

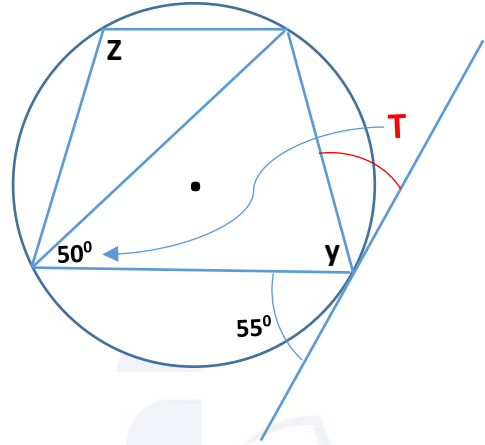
$$w = 110$$

$$x = \frac{1}{2} w$$

(محيطية ومركزية على نفس القوس)

$$x = \frac{1}{2} (110)$$

$$x = 55^\circ$$



$$T = 50$$

(مماسية ومحيطية على نفس القوس)

$$y = 180 - (T + 55)$$

مجموع زوايا على خط مستقيم

$$y = 180 - (50 + 55)$$

$$y = 180 - 105$$

$$y = 75^\circ$$

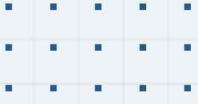
$$z = 180 - 75$$

(زاويتان متقابلتان في المضلع الرباعي الدائري)

$$z = 105^\circ$$

محبتكم الأستاذة: أحمد نصر الله

مع تمنياتي لكم بالتوفيق دائماً



فيديوهات شرح المادة بشكل كامل على بطاقات أساس

