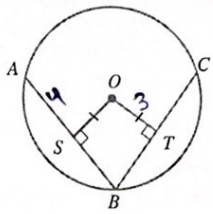
اختبارُ نهايةِ الوحدةِ

أختارُ رمزَ الإجابةِ الصحيحةِ لكلٍّ ممّا يأتي:

1 $\overline{AB}$ وَ $\overline{CB}$ في الشكلِ الآتي وترانِ في دائرةٍ مركزُها O.
إذا كانَ $AS = 4\text{ cm}$، وَ $OT = 3\text{ cm}$، فـإنَّ طولَ $\overline{BC}$ بالسنتيمتراتِ هوَ:

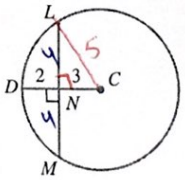


$\overline{AB} = 8\text{cm}$

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

a) 6 b) 7
c) 8 d) 10

2 اعتمادًا على الشكلِ الآتي، فإنَّ طولَ $\overline{LM}$ هوَ:



$CL = CD = 5$

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

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

$(LN)^2 + 9 = 25$

$-9 \quad -9$

$(LN)^2 = 16$

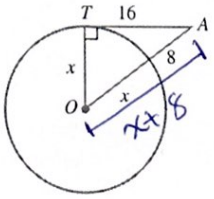
$LN = 4$

$\rightarrow LM = 8$

a) 5 b) 8
c) 10 d) 13

3 اعتمادًا على الشكلِ الآتي، فإنَّ طولَ نصفِ قُطرِ الدائرةِ هوَ:

x



Q3) $(OT)^2 + (TA)^2 = (OA)^2$

$x^2 + 16^2 = (x+8)^2$

$x^2 + 256 = x^2 + 16x + 64$

$256 = 16x + 64$

$-64 \quad -64$

$\frac{192}{16} = \frac{16x}{16}$

$x = 12$

a) 5.75 b) 12
c) 4 d) 8

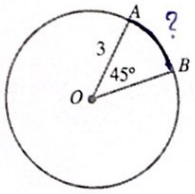
4 طولُ القوسِ الأصغرِ $\overset{\frown}{AB}$ بدلالةِ π في الشكلِ الآتي هوَ:

$\frac{45}{360} = \frac{1}{8}$

$l = \frac{\theta}{360} \times 2\pi r$

$l = \frac{1}{8} \times 2 \times \pi \times 3$

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



a) $\frac{9\pi}{8}$ b) $\frac{3\pi}{2}$
c) $\frac{9\pi}{2}$ d) $\frac{3\pi}{4}$

5 قيمةُ x في الشكلِ الآتي هيَ:

$x = 180 - (95 + 61)$

$= 180 - 156$

$x = 24$

محيطية تقابل نفس القوس

a) 61° b) 24°
c) 34° d) 95°

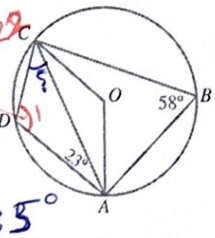
6 قياسُ الزاويةِ DCA في الشكلِ الآتي هوَ:

مقابلة زاويا رباعي دائري

$m\angle DCA = 180 - (122 + 23)$

$180 - 145 = 35°$

زاويا مشتركة ΔADC



a) 55° a) 41°
b) 35° c) 45°

اختبارُ نهايةِ الوحدةِ

7 النقطـةُ التي لا تقـعُ علـى الدائـرةِ التـي معادلتُها $(x+2)^2+(y-4)^2=25$ هيَ:

a) $(-2,-1)$ $(-2+2)^2+(-1-4)^2=25$ تقع

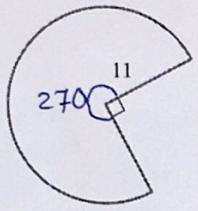
b) $(1,8)$ $(1+2)^2+(8-4)^2=3^2+4^2=9+16=25$ تقع

c) $(3,4)$ $(3+2)^2+(4-4)^2=25$ تقع

d) $(0,5)$ $(0+2)^2+(5-4)^2=2^2+1^2=4+1=5$ لا تقع

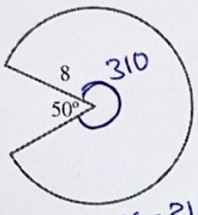
أَجِدُ المساحةَ والمحيطَ لكلٍّ منَ القطاعيْنِ الآتييْنِ:

12



$360-90=270$

13



$360-50=310$

(12) $\frac{270}{360}=\frac{3}{4}$ يعني حذفت أربع ثلاث أرباع دون الحاجة للقسمة

$A=\frac{3}{4}\pi r^2$

$=\frac{3}{4}\pi\times(11)^2$

$=\frac{3}{4}\pi(121)$

$A=\frac{363\pi}{4}$

$L=\frac{3}{4}\pi\times 2r+2r$

$\frac{3}{4}\pi\times 2(11)+2(11)$

$L=\frac{33\pi}{2}+22$

(13) $\frac{310}{360}=\frac{31}{36}$

$A=\frac{31}{36}\pi(8)^2$

$A=\frac{31}{36}\pi(64):4$

$A=\frac{496\pi}{9}$

$L=\frac{31}{36}\pi\times 2(8)+2(8)$

$L=\frac{31}{9}\times\pi\times 4+16$

$L=\frac{124}{9}\pi+16$