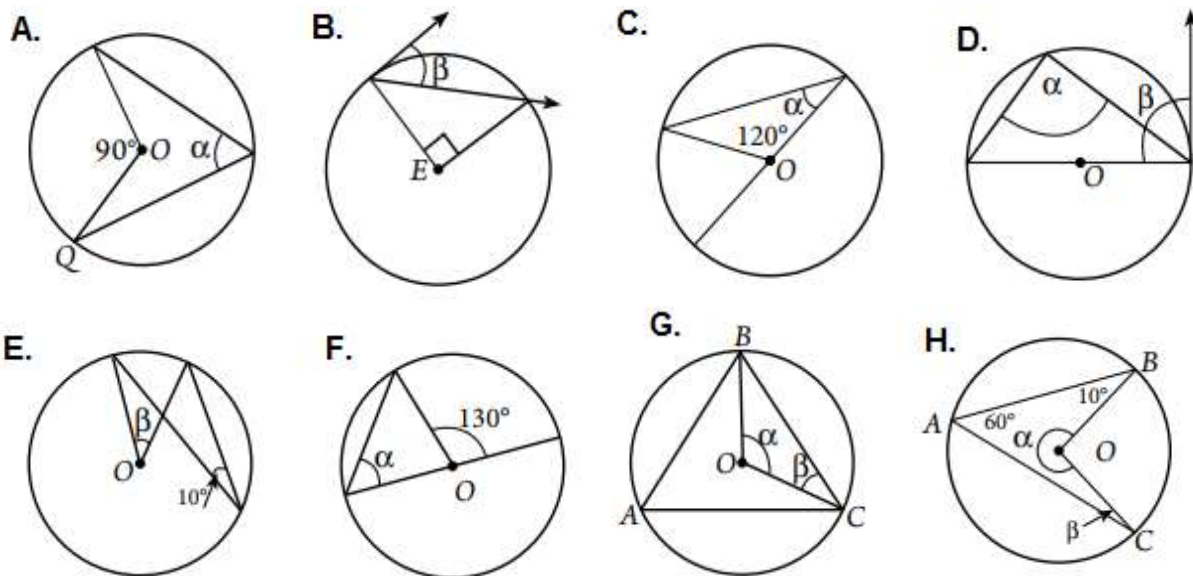




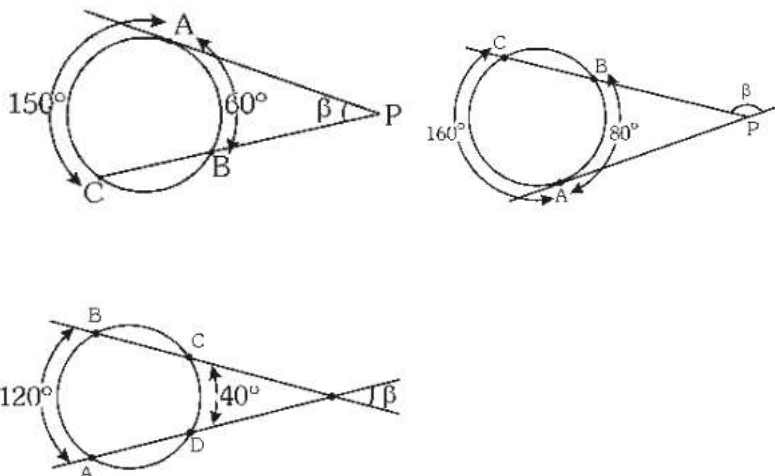
TEMA: GEOMETRIA: Ángulos de la circunferencia, Longitud de arco. Áreas en el círculo. Problemas sobre áreas y perímetros. **ESTADISTICA:** probabilidad y teoría de conjuntos

GEOMETRIA:

1. Determina la medida de los ángulos indicados



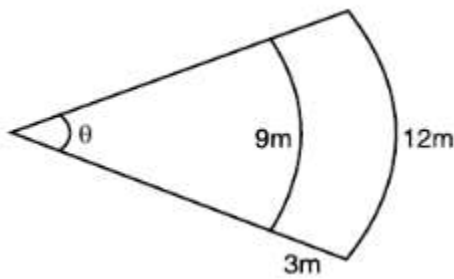
2. En la figura mostrada, hallar el valor de β



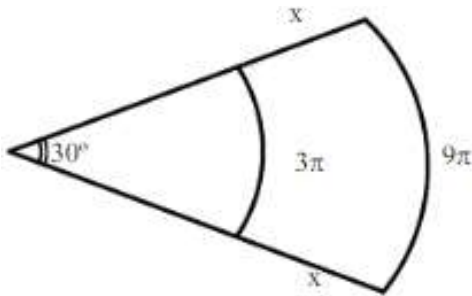
3. Resolver

- En un sector circular el ángulo central mide 30° y el radio de 10cm ¿Cuál es el área?
- Hallar la longitud de arco de un sector circular si su ángulo central mide 25° y su radio es de 12m.

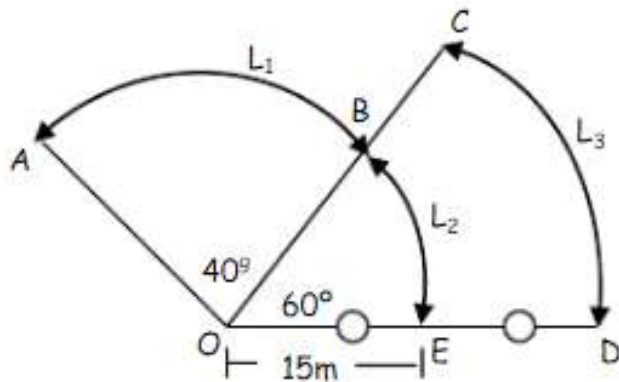
4. Calcular θ



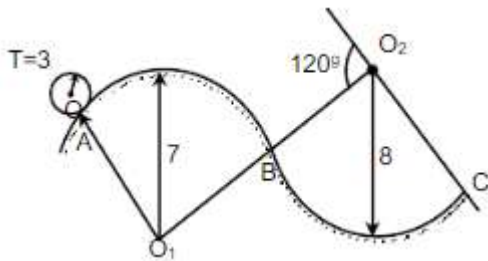
5. En el grafico calcular x



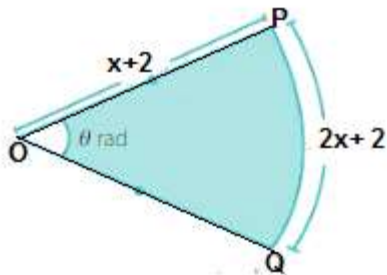
6. De la figura mostrada, calcular $L_1 + L_2 + L_3$



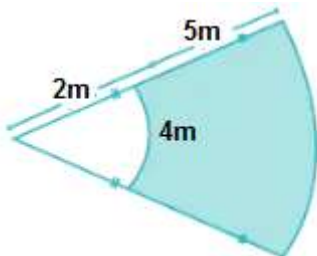
7. Calcular la longitud de la trayectoria que describe el centro de la rueda al recorrer la superficie AC si $\overline{O_1A} \parallel \overline{O_2C}$



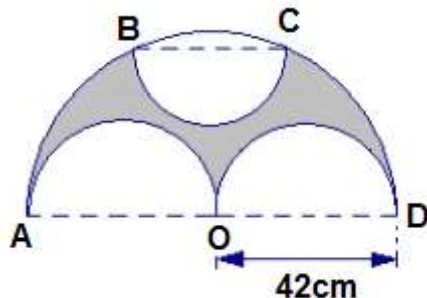
8. Si el área del sector circular POQ es $20m^2$, calcular el valor de θ



9. Calcular el área de la región sombreada

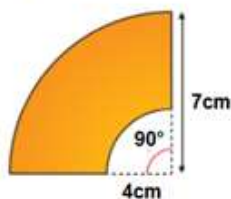


10. Calcular el perímetro de la región sombreada, si AO, OD y BC son diámetros iguales. Además los arcos AB y CD miden 60° cada uno.

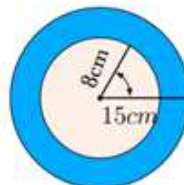


11. Calcula el área y el perímetro de esta figura:

A.

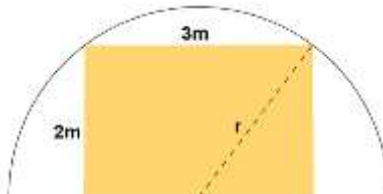


B.



12. En una circunferencia de 25 cm de radio trazamos una cuerda de 35 cm. Halla el área del segmento circular sabiendo que el ángulo central correspondiente es de 90°

13. Se va a perforar un túnel por el que circulará un vagón de 3m de ancho y 2m de alto. ¿Qué diámetro mínimo tendrá la sección del túnel?



ESTADISTICA:

- En un grupo de 50 personas, 6 tienen como preferencia solamente el color amarillo, 10 prefieren solamente el color blanco, 6 prefieren el color amarillo y blanco, 10 prefieren el color blanco y café, 12 prefieren el color amarillo y café, 4 prefieren los 3 colores y 10 no tienen preferencia por ninguno de los tres colores.
 - Elaborar un diagrama de Venn-Euler
 - Calcular la probabilidad que de una persona del grupo seleccionada al azar tenga preferencia por lo menos uno de los tres colores.
- En una clase de 260 estudiantes de último año, 125 estudian español, 95 estudian Química, 165 estudian Matemáticas, 18 estudian español y Química, 75 estudian Química y Matemáticas, 20 estudian Matemáticas y español y 15 estudian los tres ramos. Haz un diagrama de Venn para ilustrar la información y luego encuentra la probabilidad de que si un estudiante se elige al azar estudie:
 - En una encuesta sobre preferencias de los canales de T.V., 7, 9 Y 13 se obtuvo la siguiente información:

55 encuestados ven el canal 7

 - 15 solo ven el canal 7 y el canal 9
 - 33 ven el canal 7 y el canal 13
 - 3 solo ven el canal 13
 - 25 ven los tres canales
 - 46 ven l canal 9

- 6 no ven T.V.
- 2 solo ven el canal 9

A. Elaborar un diagrama de Venn-Euler

B. Calcular la probabilidad que de una persona del grupo seleccionada al azar tenga preferencia por dos canales

Señor Padre de familia:

Firma este taller cuando compruebe que ha sido desarrollado totalmente

_____ Fecha: _____

Firma del padre de familia