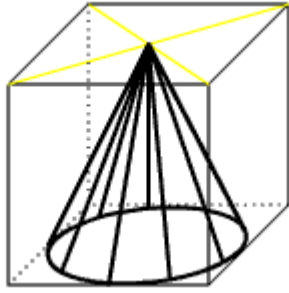
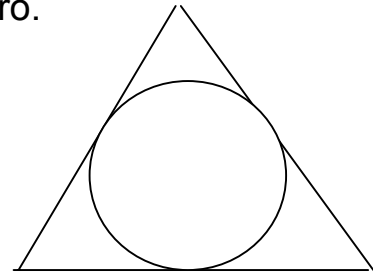


1)a) Sobre una cara de un cubo está inscrito un círculo, que forma la base de un cono. El vértice del cono está en el punto medio de la cara opuesta del cubo. Sabiendo que el volumen del cono es de 59 cm^3 , calcular el volumen del cubo.



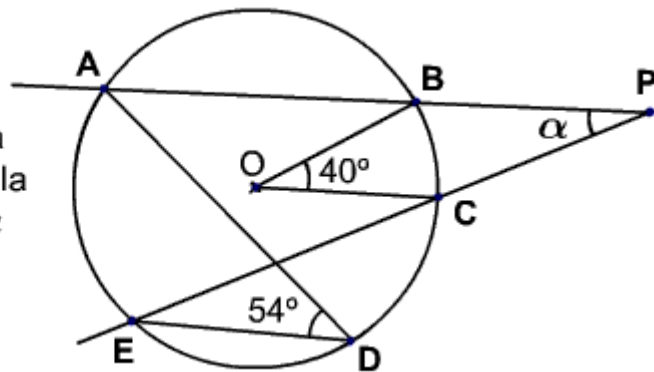
b) Las longitudes de los tres lados de un triángulo son 5, 6 y 8 cm. Calcular la medida de la superficie de dicho triángulo.

2) a) Un círculo está inscrito en un triángulo equilátero. Sabiendo que el área del círculo es de 41 cm^2 , calcular el perímetro del triángulo.



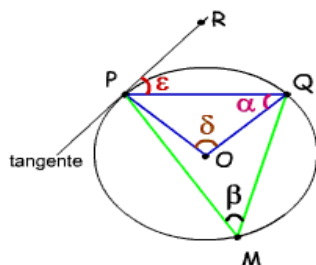
2) b)

En esta circunferencia de centro O, calcular la medida del ángulo α exterior, justificando.

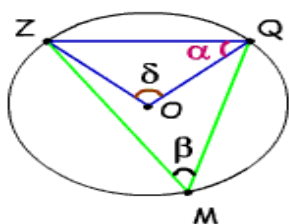


Preguntas de la prueba Teórica

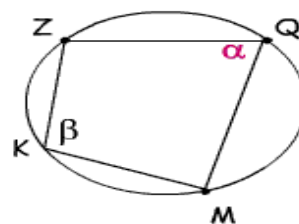
(I)



- 1) Indicar la relación que hay entre ϵ y β , justificando.
- 2) Indicar la relación que hay entre ϵ y α , justificando.
- 3) Indicar la relación que hay entre δ y β , justificando.



- 4) Si $\delta = 90^\circ$, calcular α y β .
- 5) Si el radio de la circunferencia mide 8 cm, calcular la distancia ZQ.



- 6) Hallar la relación entre α y β , justificando la respuesta.

(II) Enunciar y demostrar el teorema del coseno, el de los senos o el de Pitágoras.

Estos ejercicios son sólo para darle una orientación al estudiante.

(Si las circunferencias no se ven perfectas, consulte a su oculista !!!)