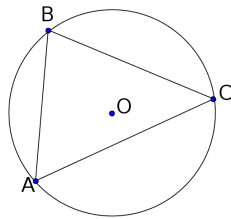


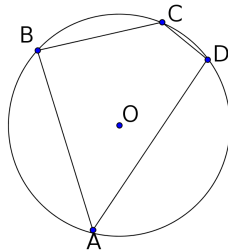
Ángulos en el Círculo

Luis F. Cáceres Ph.D

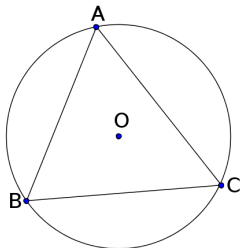
Pregunta 1. Si el $\sphericalangle BOC = 120^\circ$ y el $\sphericalangle AOB = 90^\circ$, hallar los ángulos interiores del $\triangle ABC$.



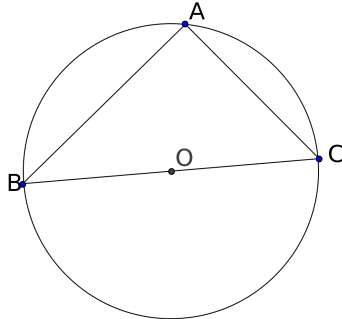
Pregunta 2. Si el $\sphericalangle BOC = 70^\circ$, el $\sphericalangle COD = 30^\circ$ y el $\sphericalangle DOA = 140^\circ$ hallar los ángulos internos del cuadrilátero $ABCD$.



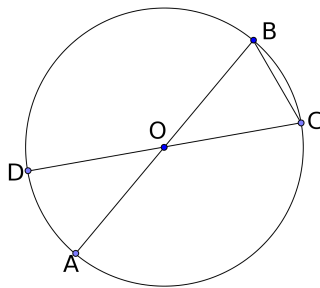
Pregunta 3. Si el $\sphericalangle CAB = 60^\circ$ y el $\sphericalangle ABC = 70^\circ$ hallar los ángulos centrales que abren el mismo arco que los ángulos interiores del $\triangle ABC$.



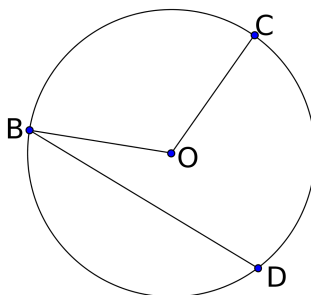
Pregunta 4. En la figura $AB = 6$ y $AC = 5$, hallar BC .



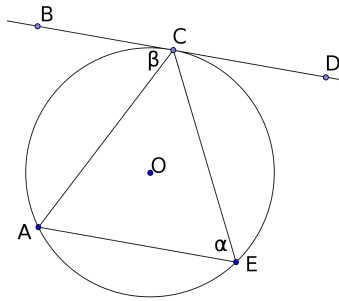
Pregunta 5. Si el $\sphericalangle BOC = 140^\circ$ y AB y DC son diámetros, hallar el $\sphericalangle OCB$.



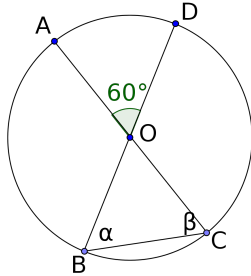
Pregunta 6. El $\sphericalangle COD = 116^\circ$ y el $\sphericalangle BOC = 108^\circ$ hallar el $\sphericalangle OBD$.



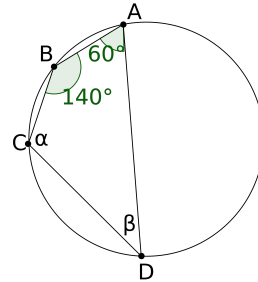
Pregunta 7. En la figura $BD \parallel AE$ y el $\angle EOA = 100^\circ$ hallar α y β .



Pregunta 8. Hallar α y β en cada caso.

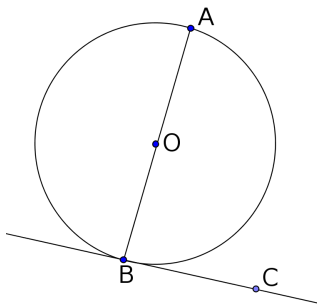


(a)

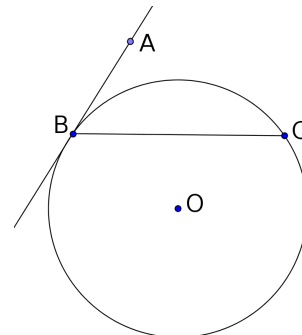


(b)

Pregunta 9. Calcule la medida del ángulo semiinscrito $\angle ABC$ en cada caso.

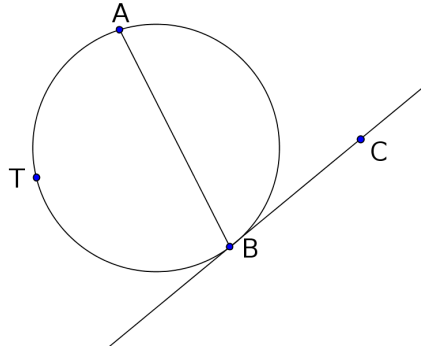


(c) $\angle AOB = 178^\circ$

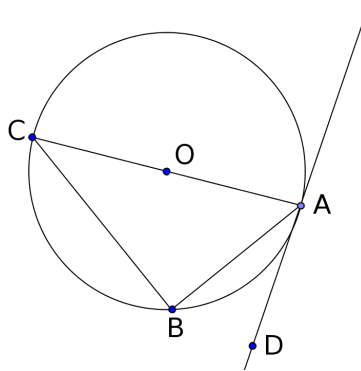


(d) $\angle COB = 250^\circ$

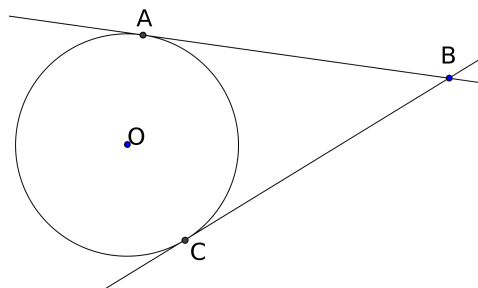
Pregunta 10. En la figura BC es tangente a la circunferencia en B y $\widehat{BTA} = 240^\circ$, hallar el $\sphericalangle ABC$.



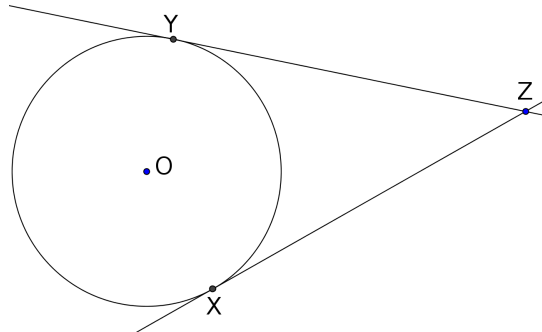
Pregunta 11. En la figura el $\sphericalangle BOC = 106^\circ$, hallar el $\sphericalangle ACB$ y el $\sphericalangle DAB$.



Pregunta 12. En la figura BA y BC son tangentes a la circunferencia y el $\sphericalangle COA = 260^\circ$, hallar el $\sphericalangle CBA$.

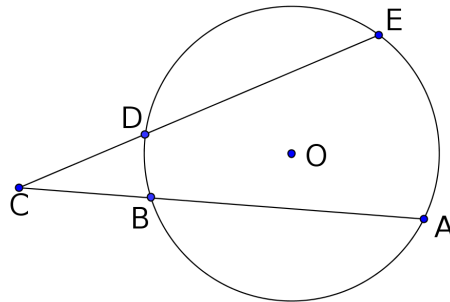


Pregunta 13. En la figura YZ y XZ son tangentes a la circunferencia.

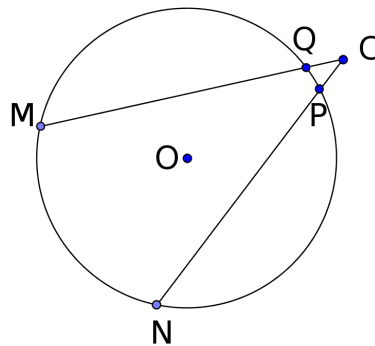


1. Si el $\sphericalangle YOX = 85^\circ$, hallar el $\sphericalangle XZY$.
2. Si el $\sphericalangle XOY = 197^\circ$, hallar el $\sphericalangle XZY$.
3. Si el $\sphericalangle XZY = 35^\circ$, hallar el $\sphericalangle YOX$.

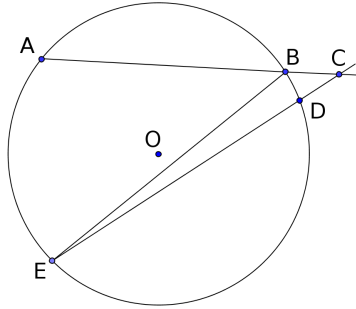
Pregunta 14. Si el $\sphericalangle EOA = 80^\circ$ y el $\sphericalangle BOD = 40^\circ$, hallar el $\sphericalangle DCB$



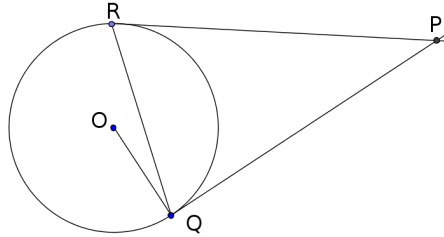
Pregunta 15. Si el $\sphericalangle QOP = 10^\circ$ y el $\sphericalangle PCQ = 40^\circ$, hallar el $\sphericalangle NOM$



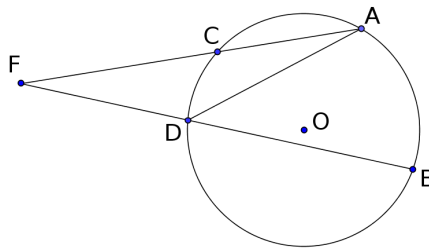
Pregunta 16. Si el $\sphericalangle BOD = 12^\circ$ y el $\sphericalangle EBA = 42^\circ$, hallar el $\sphericalangle DCB$



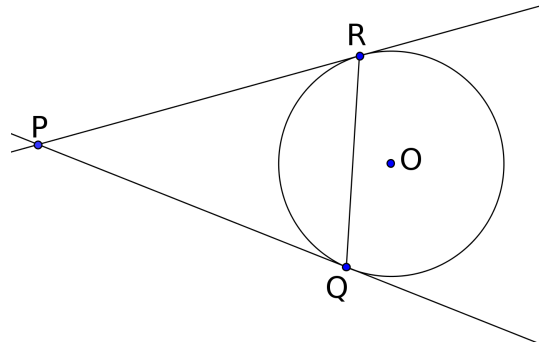
Pregunta 17. Si el $\sphericalangle OQR = 16^\circ$, hallar el $\sphericalangle QOR$.



Pregunta 18. Si el $\sphericalangle DAC = 30^\circ$ y el $\sphericalangle AOB = 80^\circ$, hallar el $\sphericalangle CFD$.



Pregunta 19. Si el $\sphericalangle ROQ = 220^\circ$, PR y PQ son tangentes a la circunferencia en R y Q respectivamente, hallar el $\sphericalangle RPQ$.



Pregunta 20. BC es tangente a la circunferencia en B y el $\sphericalangle ABC = 118^\circ$, hallar el $\sphericalangle OAB$.

