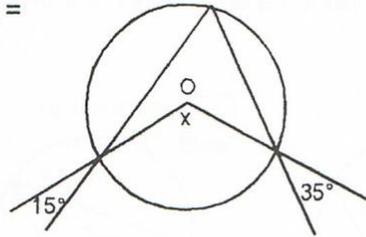


EJERCICIOS DE SELECCIÓN MÚLTIPLE
PROPIEDADES ANGULARES EN LA CIRCUNFERENCIA

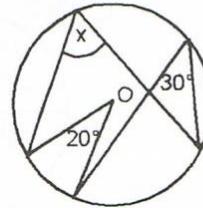
1. Si O es el centro de la circunferencia, entonces $\sphericalangle x =$

- A) 15°
- B) 25°
- C) 35°
- D) 50°
- E) 100°



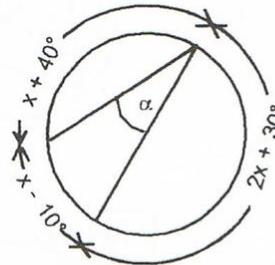
2. O es centro de la circunferencia, $\sphericalangle x =$

- A) 25°
- B) 40°
- C) 50°
- D) 70°
- E) 80°



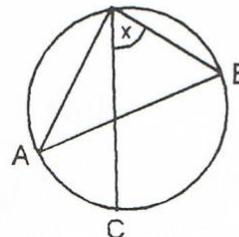
3. Según los datos dados, $\sphericalangle \alpha =$

- A) $27,5^\circ$
- B) $32,5^\circ$
- C) 35°
- D) 55°
- E) 65°



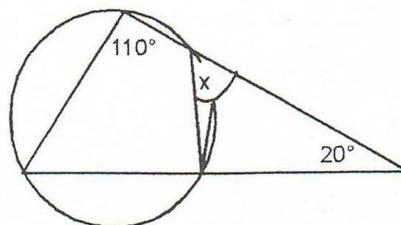
4. \overline{AB} : diámetro de la circunferencia y $\widehat{AC} = 28^\circ$, entonces $\sphericalangle x =$

- A) 28°
- B) 56°
- C) 62°
- D) 76°
- E) 152°



5. Según los datos dados, $\angle x =$

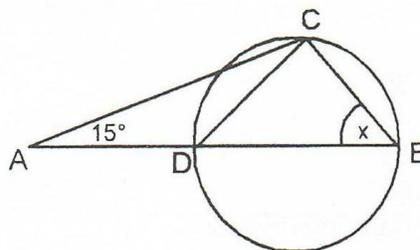
- A) 25°
- B) 30°
- C) 50°
- D) 130°
- E) Falta información



6. \overline{DB} : diámetro y $AD = DC$.

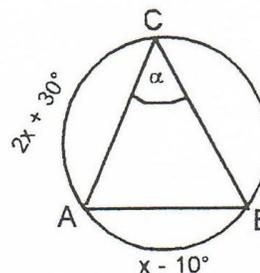
$\angle x =$

- A) 15°
- B) 30°
- C) 45°
- D) 60°
- E) 75°



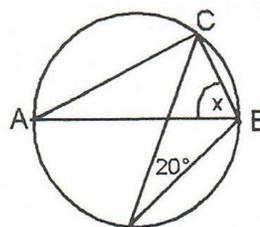
7. El $\triangle ABC$ de la figura es isósceles de base \overline{AB} , entonces $\alpha =$

- A) 8°
- B) 26°
- C) 31°
- D) 52°
- E) 62°



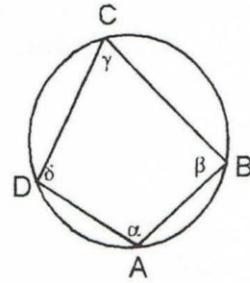
8. \overline{AB} : diámetro, $\angle x =$

- A) 20°
- B) 30°
- C) 40°
- D) 50°
- E) 70°



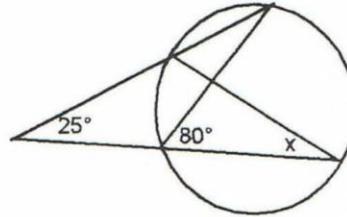
9. Si $\alpha : \beta : \gamma = 6 : 5 : 3$, entonces $\beta - \delta =$

- A) 10°
- B) 20°
- C) 30°
- D) 40°
- E) 50°



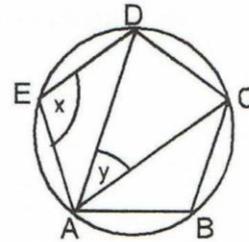
10. Según los datos dados, $\sphericalangle x =$

- A) 35°
- B) 45°
- C) 55°
- D) 65°
- E) Falta información



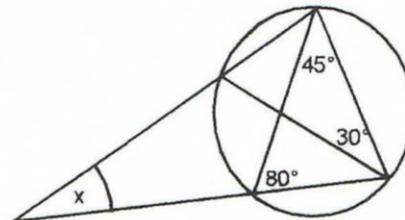
11. ABCDE es un pentágono regular, entonces $\sphericalangle x - \sphericalangle y =$

- A) 18°
- B) 36°
- C) 72°
- D) 108°
- E) 144°



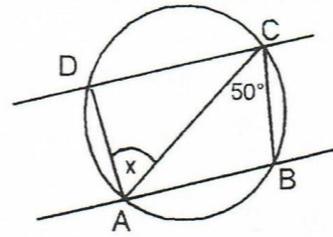
12. Según los datos dados, $\sphericalangle x =$

- A) 25°
- B) 55°
- C) 65°
- D) 75°
- E) 105°



13. $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\widehat{BC} = 60^\circ$ y $\angle ACB = 50^\circ$, entonces $\angle x =$

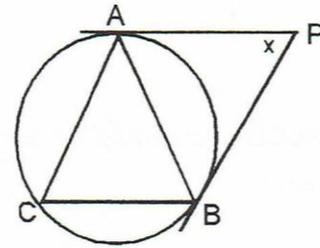
- A) 50°
- B) 60°
- C) 70°
- D) 100°
- E) 140°



14. $\triangle ABC$: equilátero y \overline{PA} y \overline{PB} son tangentes a la circunferencia.

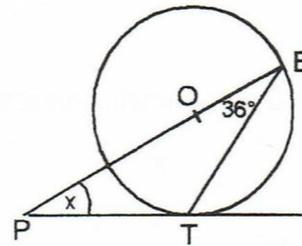
$\angle x =$

- A) 15°
- B) 30°
- C) 45°
- D) 60°
- E) Falta información



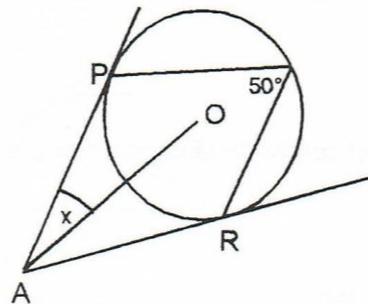
15. \overline{PT} : tangente a la circunferencia de centro en O y $\angle PBT = 36^\circ$, entonces $\angle x =$

- A) 18°
- B) 28°
- C) 38°
- D) 44°
- E) 54°



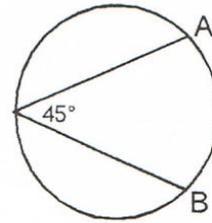
16. \overline{AP} y \overline{AR} son tangentes a la circunferencia de centro en O, $\angle x =$

- A) 20°
- B) 30°
- C) 40°
- D) 50°
- E) Falta información



17. Si R es el radio de la circunferencia de la figura, ¿cuánto mide el arco \widehat{BA} ?

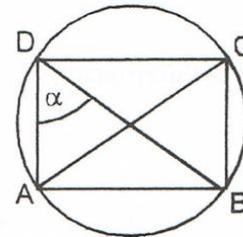
- A) $\frac{\pi R}{2}$
- B) $\frac{\pi R}{4}$
- C) $\frac{\pi R}{8}$
- D) $\frac{\pi R^2}{8}$
- E) $\frac{\pi R^2}{4}$



18. ABCD: rectángulo y el arco \widehat{AB} mide 20° más que el triple de lo que mide el arco \widehat{BC} .

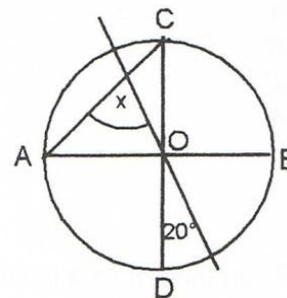
$\sphericalangle \alpha =$

- A) 20°
- B) 30°
- C) 60°
- D) 70°
- E) 140°



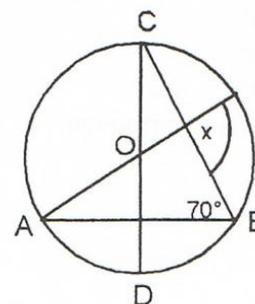
19. \overline{AB} y \overline{CD} son diámetros perpendiculares, $\sphericalangle x =$

- A) 55°
- B) 65°
- C) 70°
- D) 75°
- E) 110°



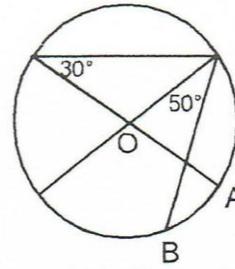
20. O es el centro de la circunferencia y $\overline{AB} \perp \overline{CD}$, entonces $\sphericalangle x =$

- A) 80°
- B) 100°
- C) 110°
- D) 120°
- E) 140°



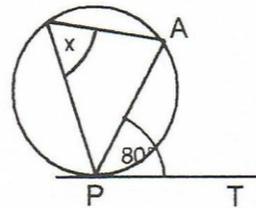
21. O: centro de la circunferencia, ¿cuanto mide el arco \widehat{BA} ?

- A) 10°
- B) 20°
- C) 40°
- D) 70°
- E) 80°



22. \overline{TP} es una recta tangente a la circunferencia en P, si $\angle APT = 80^\circ$, entonces $\angle x =$

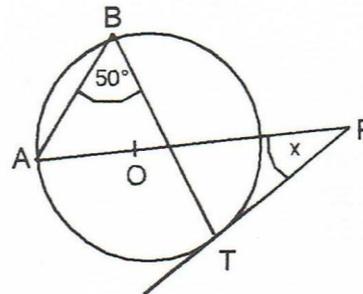
- A) 10°
- B) 40°
- C) 60°
- D) 70°
- E) 80°



23. O: es el centro de la circunferencia y \overline{PT} es tangente a la circunferencia.

Si $\angle ABT = 50^\circ$, entonces $\angle x =$

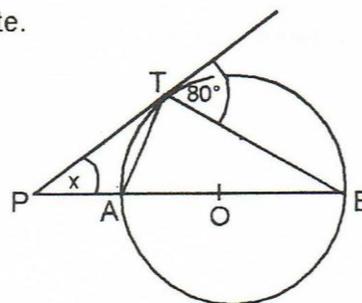
- A) 5°
- B) 10°
- C) 25°
- D) 40°
- E) 50°



24. \overline{AB} : diámetro de la circunferencia y \overline{PT} es tangente.

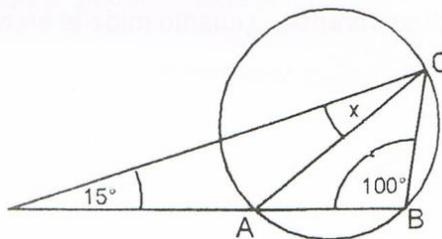
$\angle x =$

- A) 10°
- B) 30°
- C) 35°
- D) 70°
- E) 80°



25. En la figura $\widehat{AB} \cong \widehat{BC}$, $\angle x =$

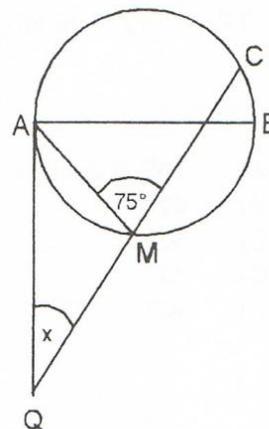
- A) 15°
- B) 25°
- C) 35°
- D) 45°
- E) Falta información



26. \overline{QA} es tangente a la circunferencia de diámetro \overline{AB} .

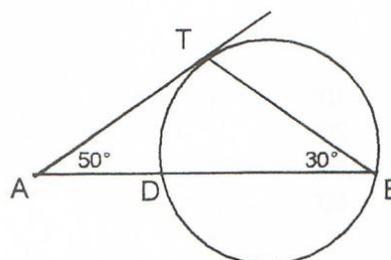
Si $\widehat{AM} \cong \widehat{MB}$ y $\angle AMC = 75^\circ$, entonces $\angle x =$

- A) 30°
- B) $52,5^\circ$
- C) 60°
- D) $62,5^\circ$
- E) 150°



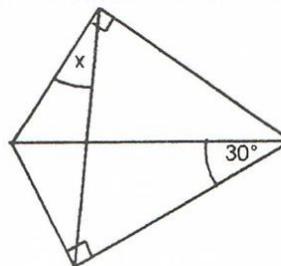
27. \overline{AT} : tangente a la circunferencia, $\angle TBA = 30^\circ$ y $\angle TAB = 50^\circ$, entonces $\widehat{DB} =$

- A) 140°
- B) 170°
- C) 200°
- D) 230°
- E) 250°



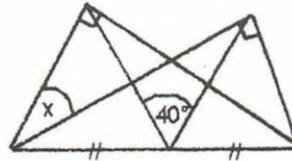
28. Según los datos dados, $\angle x =$

- A) 15°
- B) 30°
- C) 45°
- D) 60°
- E) Falta información



29. Según los datos dados, $\angle x =$

- A) 10°
- B) 20°
- C) 40°
- D) 80°
- E) Falta información

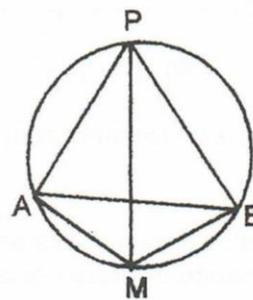


30. En la figura: $\widehat{AM} \cong \widehat{MB}$ y $\widehat{BP} \cong \widehat{PA}$.

¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) siempre verdadera(s)?

- I. $\angle PAM = 90^\circ$
- II. $\overline{AB} \perp \overline{PM}$
- III. $\overline{AP} \parallel \overline{MB}$

- A) Sólo I.
- B) Sólo II.
- C) Sólo I y II.
- D) Sólo II y III.
- E) I, II y III



DESAFÍO:

En la figura, el arco \widehat{CD} mide α° , demuestra que $\angle x - \angle y = \alpha^\circ$.

