

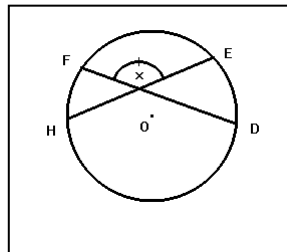


Guía Matemática N° 17 ( PSU)

Nombre:	Curso: 4° Medio
Unidad: Geometría	Profesor: Erwin Díaz V.
Contenido:	Ángulos en la circunferencia

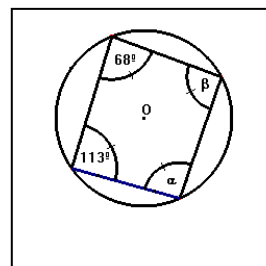
1. En la figura, arco DE = 39°, arco FH = 45°, luego ángulo x =

- a) 42°
- b) 135°
- c) 138°
- d) 90°
- e) N.A



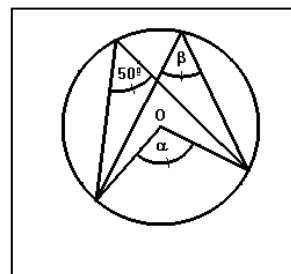
2. Según la figura, ángulo  $\alpha = ?$  y ángulo  $\beta = ?$

- a)  $\alpha = 67^\circ$  y  $\beta = 112^\circ$
- b)  $\alpha = 112^\circ$  y  $\beta = 67^\circ$
- c)  $\alpha = 68^\circ$  y  $\beta = 113^\circ$
- d)  $\alpha = 136^\circ$  y  $\beta = 226^\circ$
- e) N.A



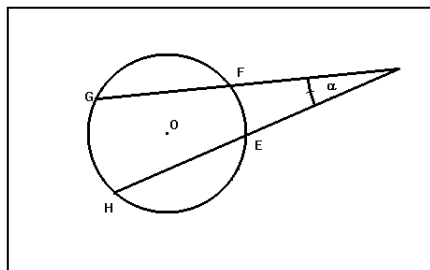
3. En la figura el valor de los ángulos  $\alpha, \beta$  son respectivamente:

- a)  $\alpha = 50^\circ$  y  $\beta = 55^\circ$
- b)  $\alpha = 50^\circ$  y  $\beta = 100^\circ$
- c)  $\alpha = 25^\circ$  y  $\beta = 50^\circ$
- d)  $\alpha = 100^\circ$  y  $\beta = 50^\circ$
- e) N.A



4. En la figura, arco GH=146° ; arco EF=31°, entonces ángulo  $\alpha = ?$

- a) 17,5°
- b) 27,5°
- c) 37,5°
- d) 47,5°
- e) 57,5°



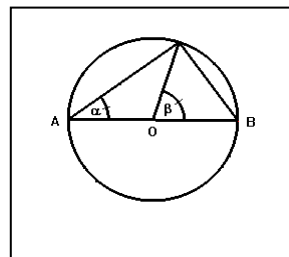
5. En la figura, AB es diámetro, si ángulo

$\alpha = 23^\circ,$



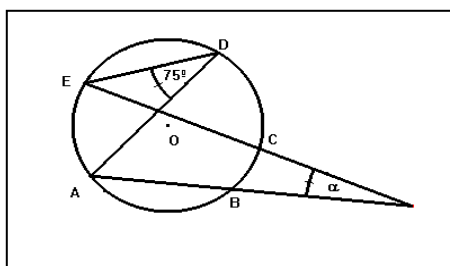
entonces ángulo  $\beta = ?$

- a)  $46^\circ$
- b)  $23^\circ$
- c)  $11,5^\circ$
- d)  $134^\circ$
- e) Ninguna de las anteriores



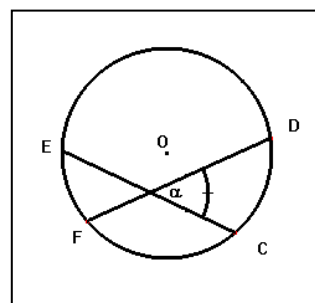
6. En la circunferencia de la figura, arco  $BC=80^\circ$ , entonces ángulo  $\alpha = ?$

- a)  $75^\circ$
- b)  $25^\circ$
- c)  $35^\circ$
- d)  $45^\circ$
- e)  $55^\circ$



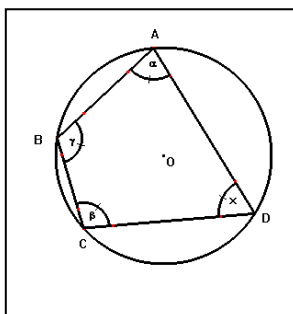
7. En la circunferencia de la figura, ángulo  $\alpha = 48^\circ$ , arco  $EF=70^\circ$ , entonces el arco  $CD=?$

- a)  $26^\circ$
- b)  $22^\circ$
- c)  $24^\circ$
- d)  $96^\circ$
- e)  $100^\circ$



8. En el cuadrilátero inscrito en la circunferencia,  $\alpha - \beta = 120^\circ$ . Si  $\gamma = \frac{\alpha}{2}$ , cuanto mide el ángulo x:

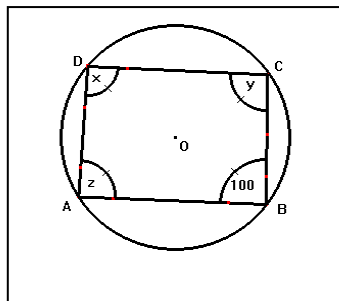
- a)  $30^\circ$
- b)  $75^\circ$
- c)  $105^\circ$
- d)  $150^\circ$
- e)  $130^\circ$





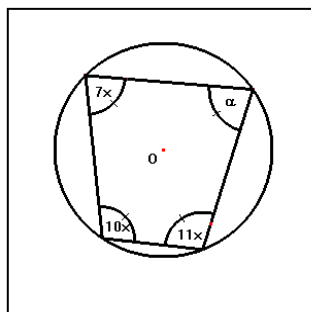
9. La siguiente figura muestra un trapecio de bases  $AB$  y  $CD$  inscrito en la circunferencia, entonces  $\angle z + \angle y - \angle x =$

- a)  $80^\circ$
- b)  $100^\circ$
- c)  $180^\circ$
- d)  $200^\circ$
- e)  $88^\circ$



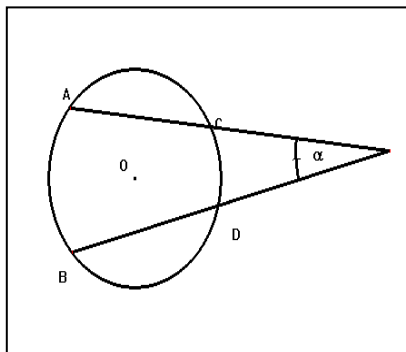
10. ¿Cuál es el valor de  $\alpha$  en la circunferencia de centro O?

- a)  $100^\circ$
- b)  $90^\circ$
- c)  $80^\circ$
- d)  $70^\circ$
- e) ninguna de las anteriores



11. En la figura  $\alpha = 26$  y  $DC = 36$ , ¿Cuánto mide el arco  $AB$ ?

- a)  $52^\circ$
- b)  $36^\circ$
- c)  $88^\circ$
- d)  $100^\circ$
- e)  $72^\circ$



12. Si arco  $BA = 130$  y arco  $DC = 60$ . ¿Cuánto mide el ángulo  $\alpha$  ?

- a)  $190^\circ$
- b)  $180^\circ$
- c)  $260^\circ$
- d)  $120^\circ$
- e)  $95^\circ$

