

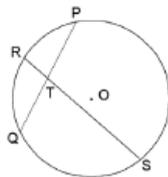


### Test P.S.U

#### Tema: Trazos proporcionales en la circunferencia

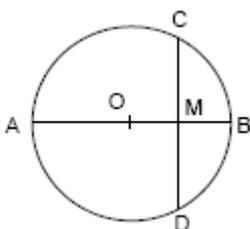
1.- En la figura los puntos P, Q, R y S están sobre la circunferencia de centro O. Si  $QT:TP = 3:4$ ,  $QT=6$  Y  $ST=12$ , entonces RT mide:

- a) 4
- b) 6
- c) 8
- d) 9
- e) 10



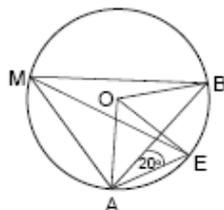
2.- En la figura se tiene una circunferencia de centro O, radio r y diámetro AB. Si por el punto medio M de OB, se traza la cuerda CD perpendicular al diámetro, entonces la longitud de la cuerda CD es :

- a)  $r\sqrt{3}$
- b)  $r\sqrt{2}$
- c)  $\frac{3}{2}r\sqrt{3}$
- d)  $\frac{2}{3}r\sqrt{3}$
- e)  $\frac{3}{2}r$



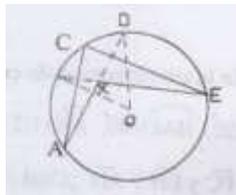
3.- En la circunferencia de centro O, de la figura OE es bisectriz del ángulo AOB y del ángulo EAB mide  $20^\circ$ . Si M está sobre la circunferencia entonces el ángulo AMB mide:

- a) 20
- b) 25
- c) 35
- d) 40
- e) 50



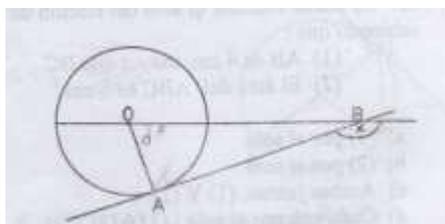
4.- En la figura, el ángulo  $BOD = 40^\circ$  y el ángulo  $ACE = 50^\circ$  ¿Cuánto mide ángulo X?

- a)  $100^\circ$
- b)  $80^\circ$
- c)  $70^\circ$
- d) falta información
- e) Ninguna de las anteriores



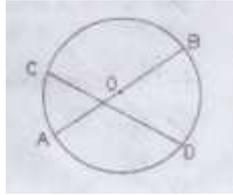
5.- En la circunferencia de centro O, AB tangente en A y ángulo  $AOB = d^\circ$  ; ángulo x =?

- a)  $d^\circ$
- b)  $90^\circ - d^\circ$
- c)  $90^\circ + d^\circ$
- d)  $d^\circ - 90^\circ$
- e)  $180^\circ - d^\circ$



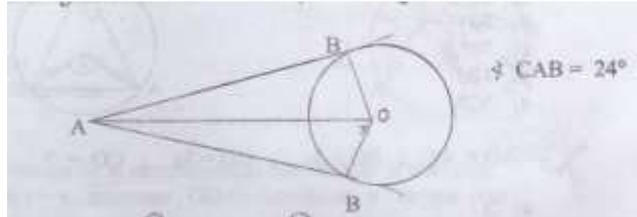
6. -  $AO = 4x$  ;  $BO = 3x$  ;  $OD = 3x$  ;  $CO = ?$

- a) 3
- b) 4
- c) 6
- d) 36
- e) 12



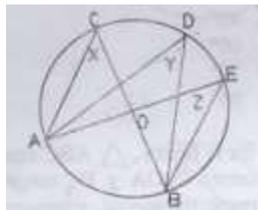
7.- Desde A se trazan tangentes a la circunferencia, entonces ¿Cuanto vale el ángulo x?

- a) 45
- b) 66
- c) 68
- d) 78
- e) 90



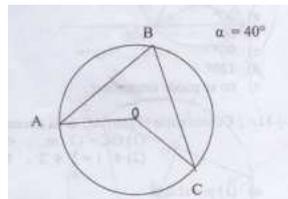
8.- O es el centro de la circunferencia, si  $\angle AOB = 80^\circ$  determinar el valor de:  $x + y + z$

- a)  $40^\circ$
- b)  $80^\circ$
- c)  $120^\circ$
- d)  $160^\circ$
- e)  $240^\circ$



9.- En la figura, O es el centro de la circunferencia ¿Cual es el valor de  $2\alpha + \beta$ ?

- a)  $40^\circ$
- b)  $50^\circ$
- c)  $60^\circ$
- d)  $100^\circ$
- e)  $120^\circ$



10.- En la figura, se han trazado dos secantes desde un punto P exterior a ella. Si  $AP = 10\text{cm}$ ;  $PC = 12\text{cm}$  ;  $PD = 5\text{cm}$ . Entonces  $PB = ?$

- a) 6cm
- b) 7cm
- c) 12cm
- d) 24cm
- e) 30cm

