

SEMESTRE 2011 – I

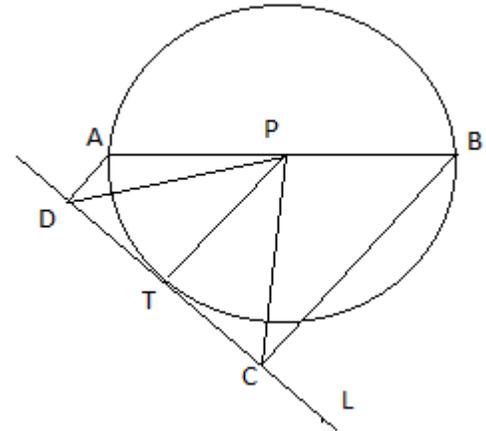
ALUMNO:		CALIFICACIÓN
Asignatura: GEOMETRÍA EUCLIDIANA		Carnet:
Parcial # 3	Valor: 20 %	Fecha: 31 de Julio de 2012

1. (Valor 15%). Determina si cada enunciado es verdadero o falso. Justifica la respuesta sólo en caso de ser falso.

- Todo triángulo inscrito en una semicircunferencia es un triángulo rectángulo.
- Los ángulos inscritos en el mismo arco son suplementarios.
- Toda recta perpendicular a una cuerda pasa por el centro del círculo.

2. (Valor 25%). Enuncie y demuestre el teorema del ángulo semiinscrito.

3. (Valor 35%). En la siguiente figura,  $\overline{AB}$  es un diámetro de la circunferencia con centro  $P$ ;  $L$  es tangente en  $T$  a la circunferencia;  $\overline{AD}$  y  $\overline{BC}$  son perpendiculares a  $L$ . Demuestre que  $PD = PC$ .



4. (Valor 25%). Si  $\overline{AD}$  y  $\overline{DB}$  son diámetros de circunferencias congruentes y tangentes;  $\overline{BC}$  es una tangente en  $C$ , demostrar que  $m\widehat{AC} = m\widehat{DC} + m\widehat{DE}$ .

