



Prof. Gabriel Rabanales R.

CONTROL 4

NOMBRE:

- Encuentre la ecuación de la circunferencia de centro $(-1, -3)$, que sea tangente a la recta que une los puntos $(-2, 4)$ y $(2, 1)$.
- En $M_i(n)$ demuestre que:
 - $tr(cA) = c tr(A)$, $c \in \mathbb{R}$
 - $tr(A+B) = tr(A) + tr(B)$
- Se define la función:

$$T: \mathbb{R}_n[x] \rightarrow M_i((n+1) \times 1)$$
$$\text{tal que: } T(a_0 + a_1x + \dots + a_nx^n) = \begin{bmatrix} -a_0 \\ -a_1 \\ \cdot \\ \cdot \\ -a_n \end{bmatrix}$$

Demuestre que T es isomorfismo de grupos.

Fórmula ayuda:

$$d_{PL} = \left| \frac{Ax_0 + By_0 + C}{\sqrt{A^2 + B^2}} \right|$$