

TEMA 1:

- a) $G_p(S)$ se podía calcular viendo en el Bode de fase de lazo abierto que comenzaba desde los -90° y terminaba en -270° . Con el σ y el ξ del lugar de raíces sacabas las raíces complejas conjugadas.
- b) En este punto se refiere a 3 valores de la ganancia K , es decir, cada gráfica (menos el Bode de fase y el lugar de raíces) mostraba 3 curvas con distintos valores de K . Eso te quedaba fácil calculando el K_v .
- c) Para calcular esto se expresa la función como $1+G(S)H(S)$.
- g) Sugerí colocar un integrador o un PI y me dijo que no. Me dijo que lo conveniente era colocar ceros para cancelar el efecto de las raíces complejas conjugadas.

TEMA 2:

- e) Como el sistema es de tipo 0, hay que agregarle un integrador. Esto implica ampliar la matriz A y B tal como está en el tema de la página 743 de Ogata (5ª edición) y como sólo te da dos polos, hay que agregar uno más bajo el criterio de colocarlo lejos del origen (por ejemplo 10 veces σ) para que no te afecte la respuesta del sistema.

TEMA 3:

- c) Para saber el valor de régimen estacionario se aplica el TVF y te queda un valor ∞ , y lo mismo con el d). Solamente eso es la respuesta correcta jaja.
- e) Explicué lo que está en la página 26 de Ogata pero me dijo que eso no se podía aplicar. La función de transferencia que te queda es estrictamente propia y no se pueden hacer conclusiones sobre el efecto de la realimentación en esas condiciones (o algo así me explicó).