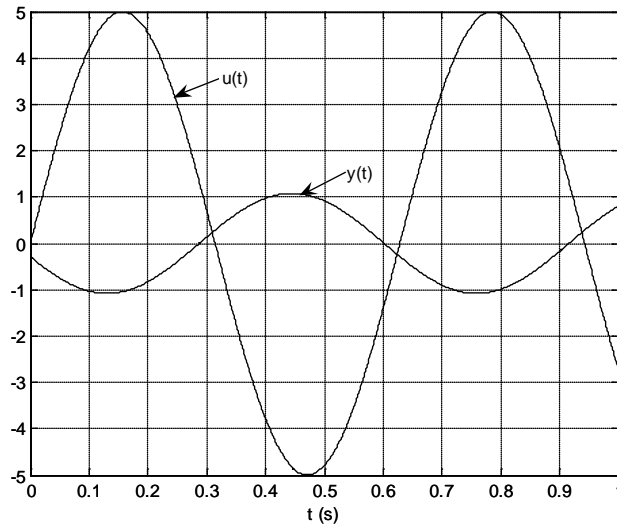


Respuestas - Cuestiones análisis en w

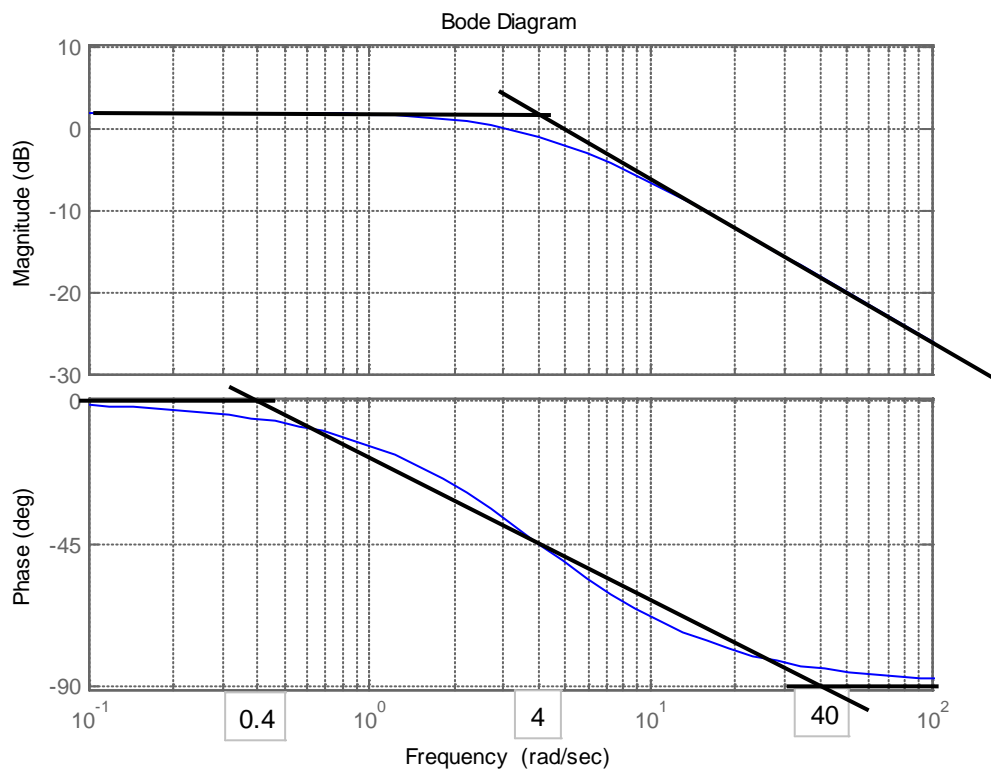
Cuestión 1.

$$y(t)_{rp} = 1.08 \operatorname{sen}(10t - 2.88)$$



Cuestión 2.

1.



CUESTIÓN 2



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE MADRID

CATEDRA DE AUTOMATICA

$$G(s) = \frac{5}{s+4}$$

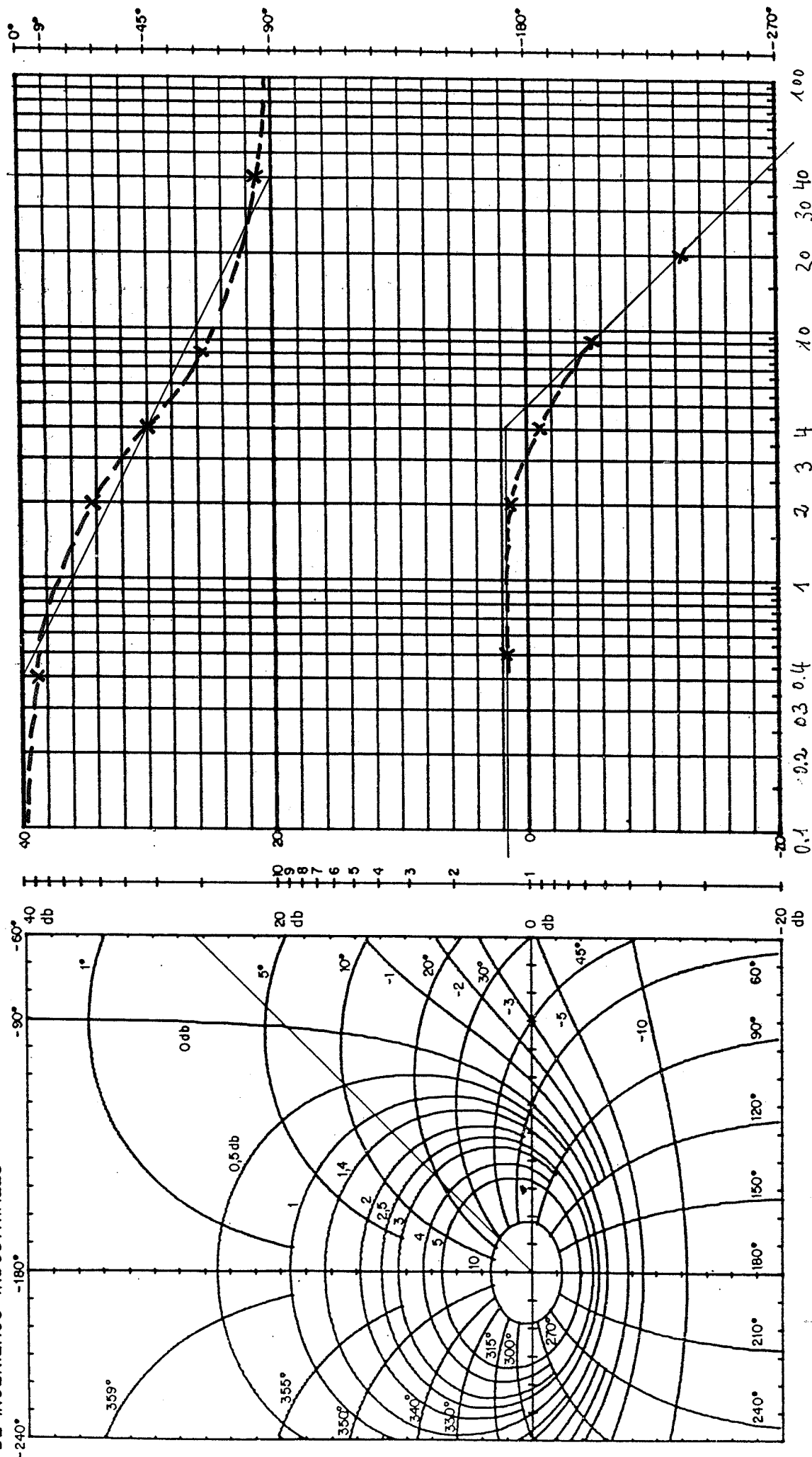
Nº MATRICULA: _____

FECHA: _____

APELLIDOS: _____

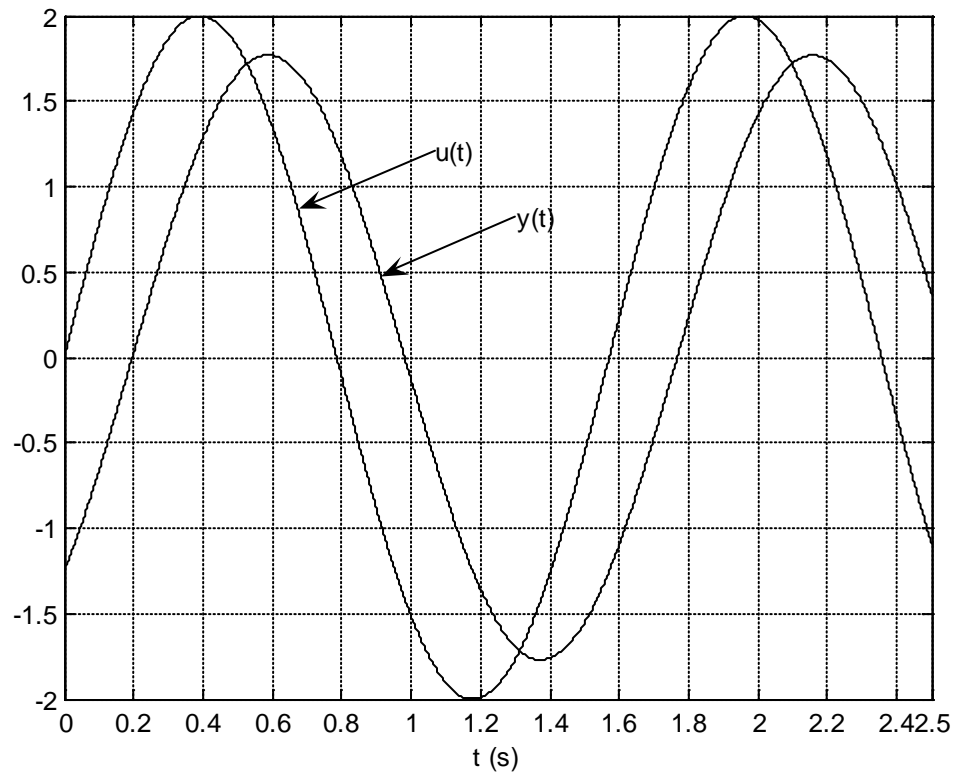
NOMBRE: _____

ESCUELA TECNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS INDUSTRIALES



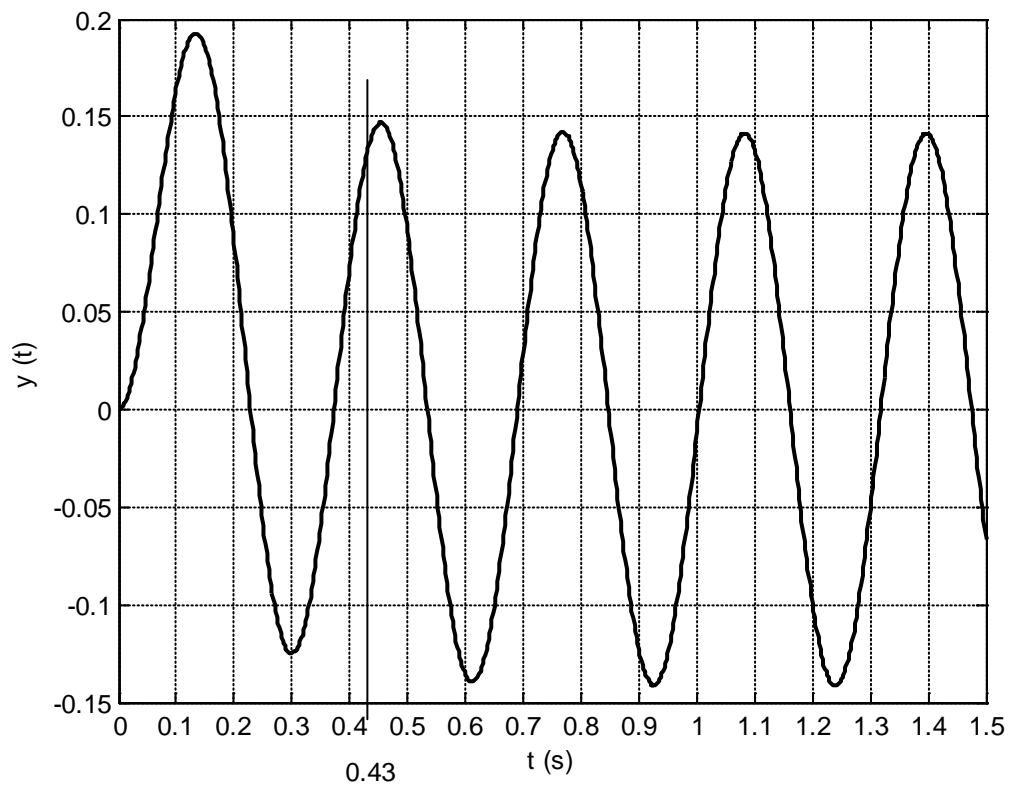
2.

$$y(t)_p = 1.77 \operatorname{sen}(4t - 0.785)$$



Cuestión 3.

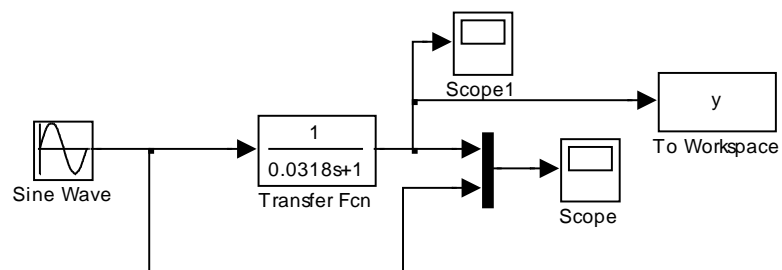
1. $t_s = 0.429 \text{ s}$

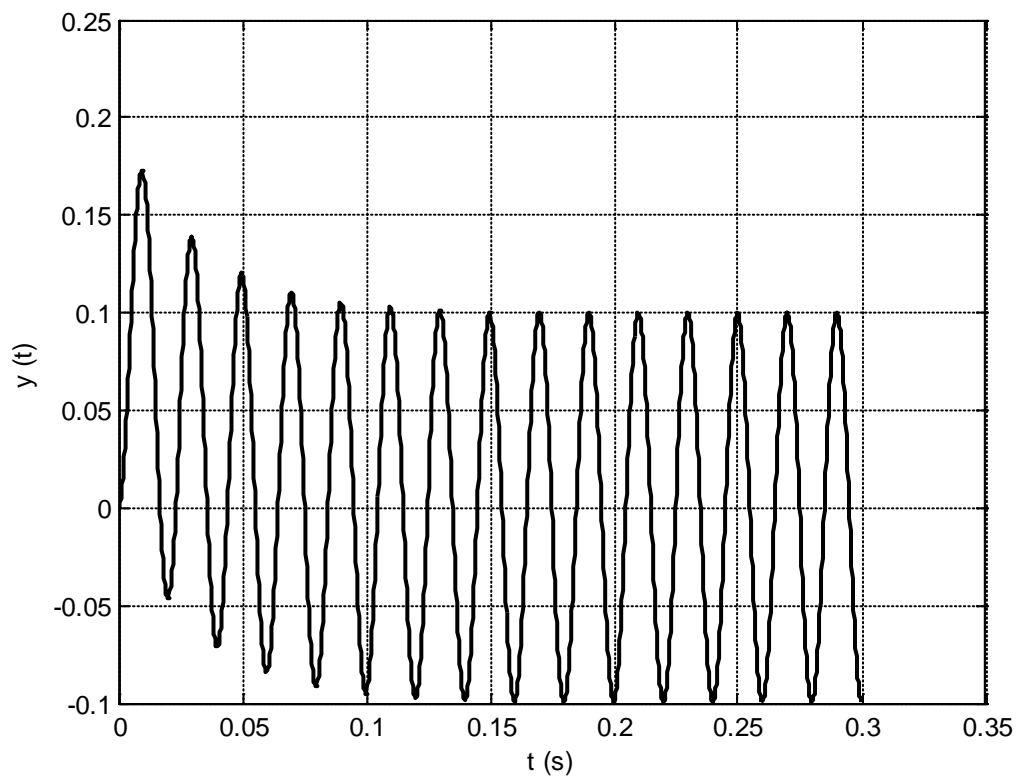


2. 1.37 ciclos

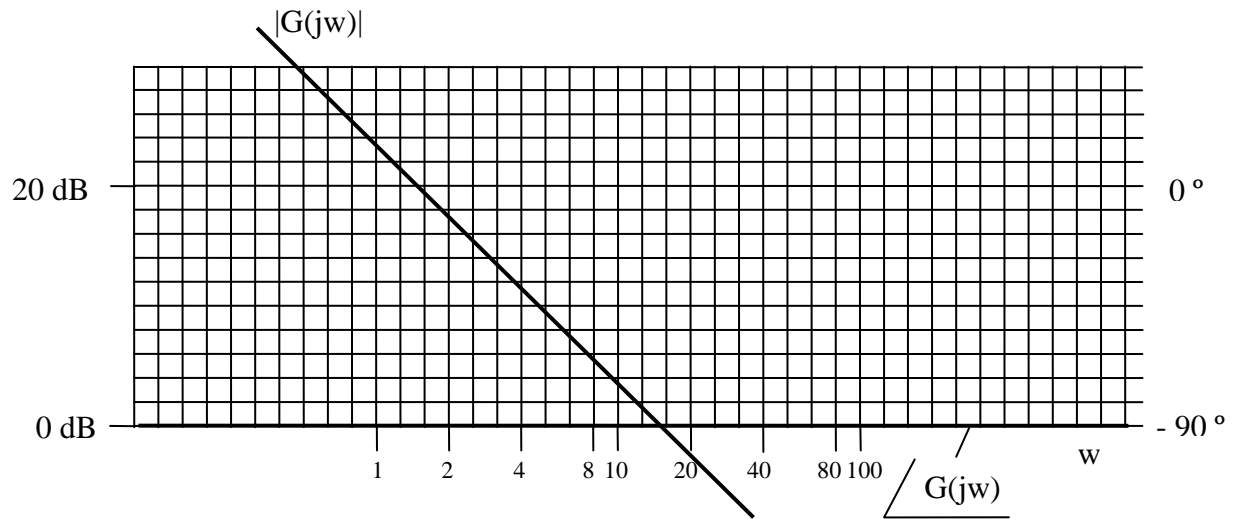
Cuestión 4.

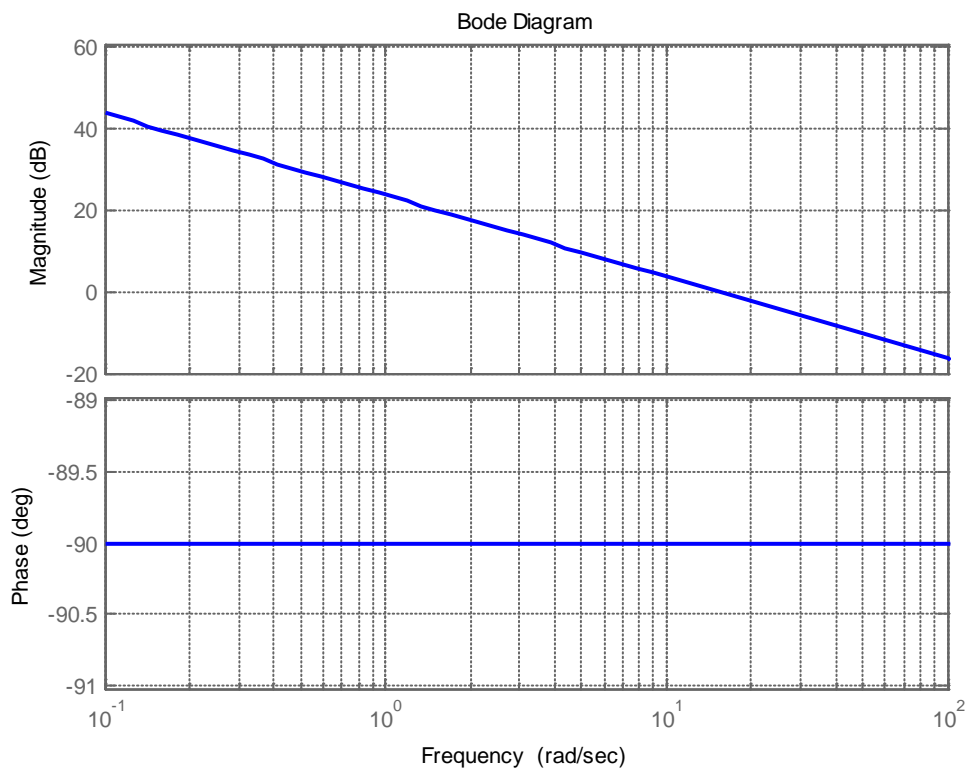
$$\tau = 0.0318 \text{ s}$$





Cuestión 5.





Cuestión 6.

Dibujar el diagrama de Bode del sistema de función de transferencia

$$G(s) = \frac{1.5}{(s + 0.2)(s + 1)}, \text{ sobre el papel de Bode impreso, comprobando el resultado}$$

con MATLAB.



UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE MADRID

ESCUELA TECNICA SUPERIOR
DE INGENIEROS INDUSTRIALES

CUESTIÓN 6

CATEDRA DE AUTOMATICA

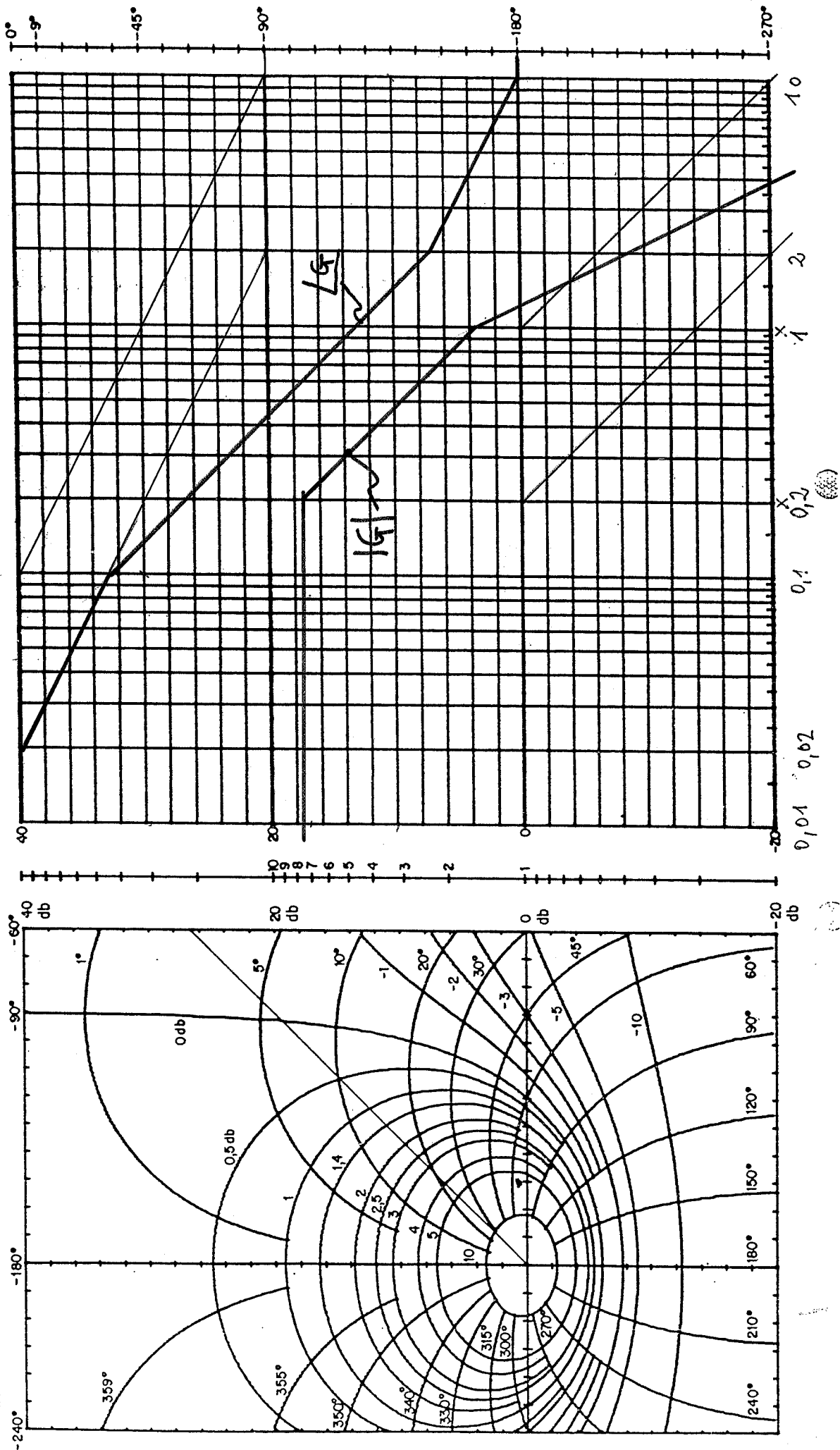
$$G(s) = \frac{1.5}{(s+0.2)(s+1)}$$

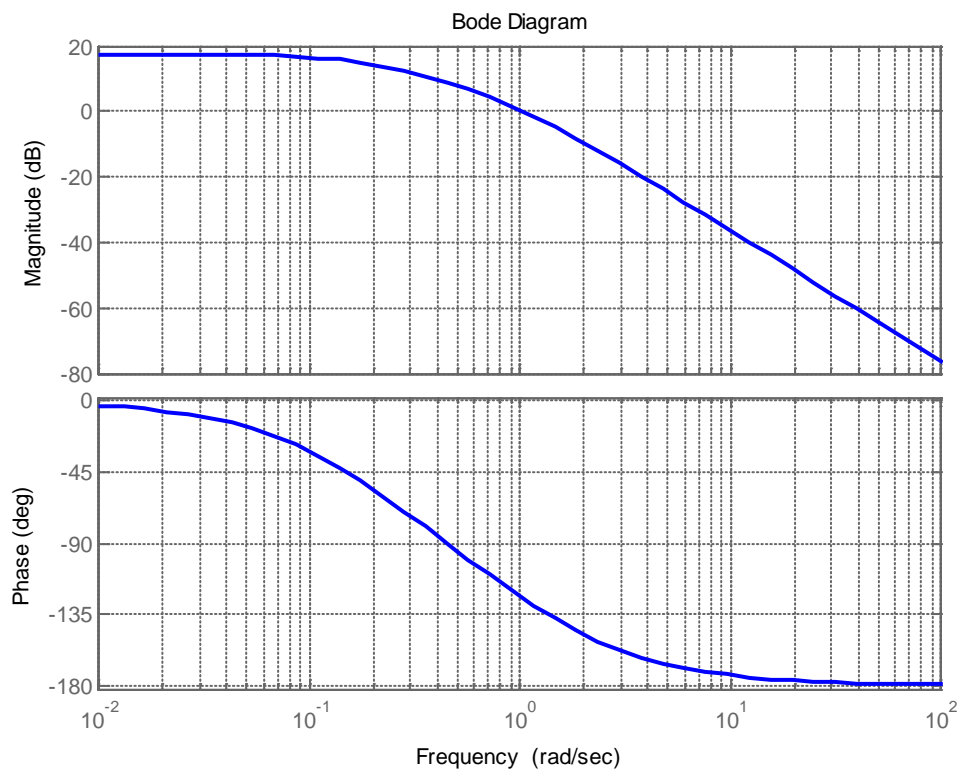
Nº MATRICULA: _____

FECHA: _____

APELLIDOS: _____

NOMBRE: _____





Cuestión 7.

$$\theta = 80.8^\circ$$

$$G(s) = \frac{9.49}{s^2 + 0.986s + 9.49}$$

Cuestión 8.

Desfase $\varphi = 72.0^\circ$