

--	--	--	--	--



Signature

[illegible][illegible]

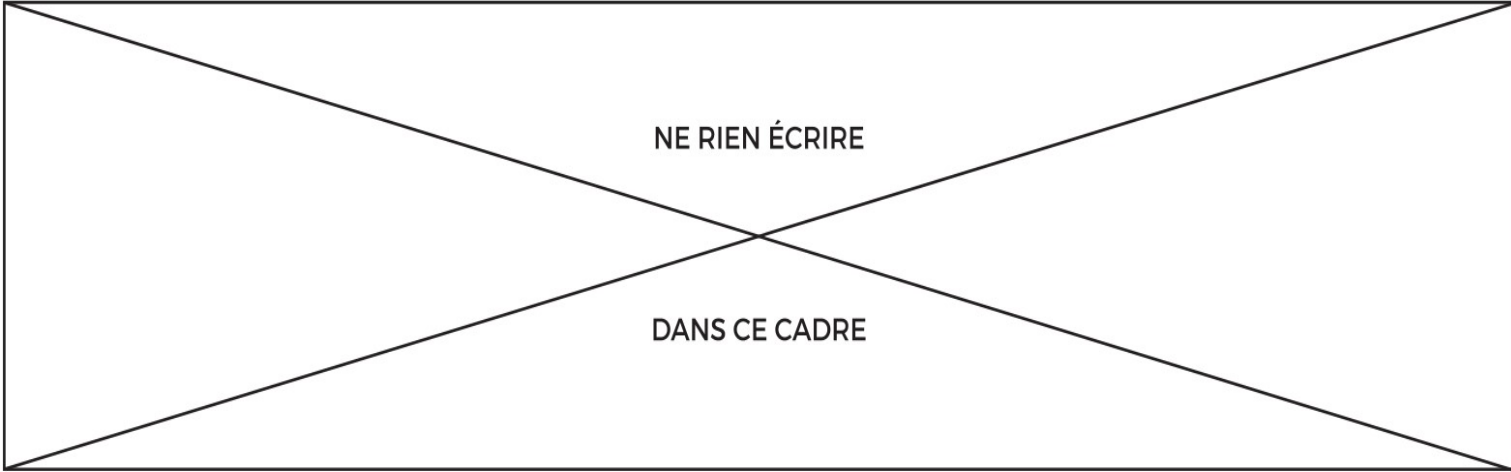
Les feuilles dont l'entête d'identification n'est pas entièrement renseignée ne seront pas prise en compte pour la correction.

Cahier Réponses - PSI

Question 1 – Bilan des Actions Mécaniques Extérieures :

Théorème ou Principe utilisé, éléments d'application :

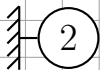
Équation d'équilibre :



Question 2

$bm_3 =$

Question 3



$\gamma =$

Question 4

 $m_i =$
$$m_u =$$
$$h =$$

Intérêt de l'hyperstatisme :

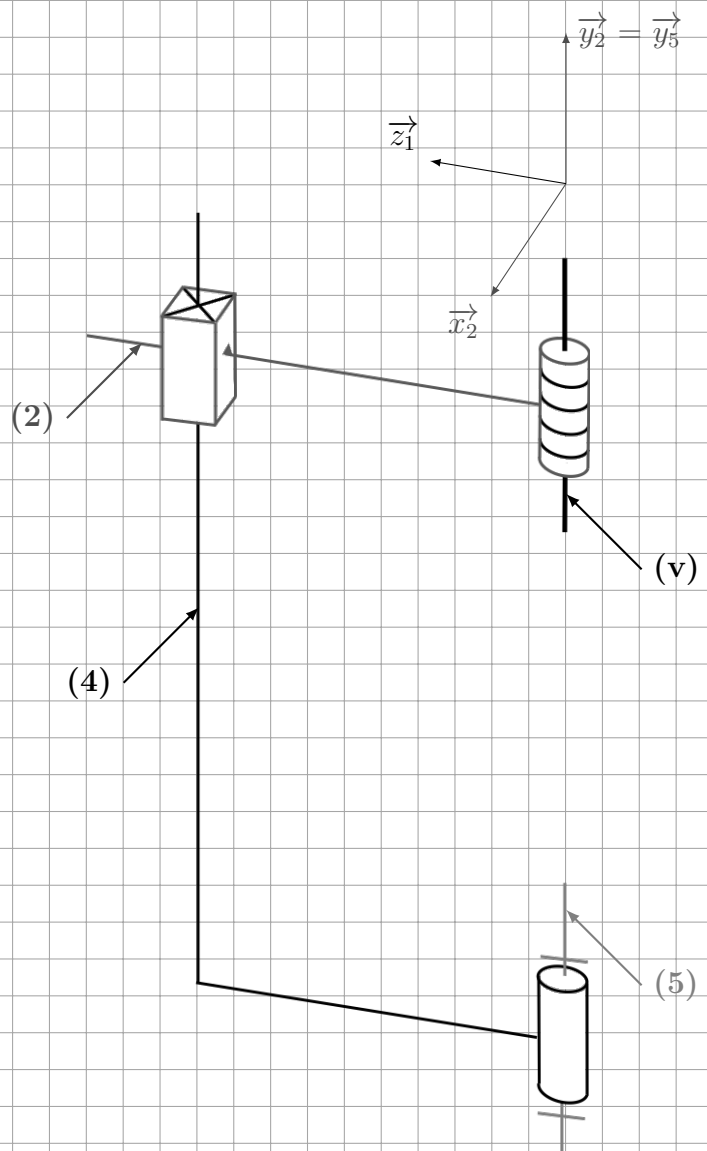
Question 5

Liaison **(N)/(5)** :

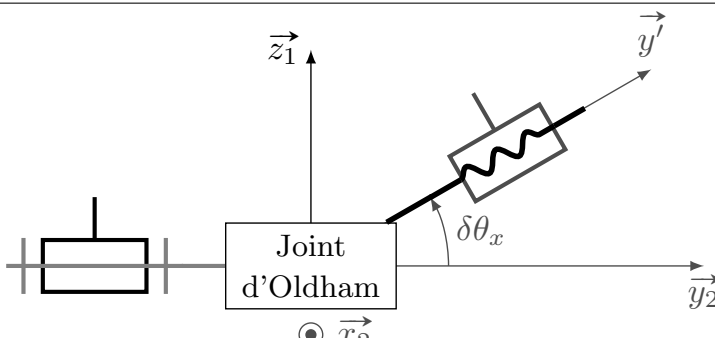
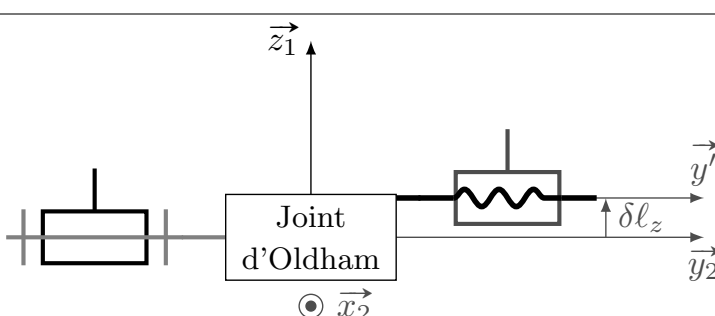
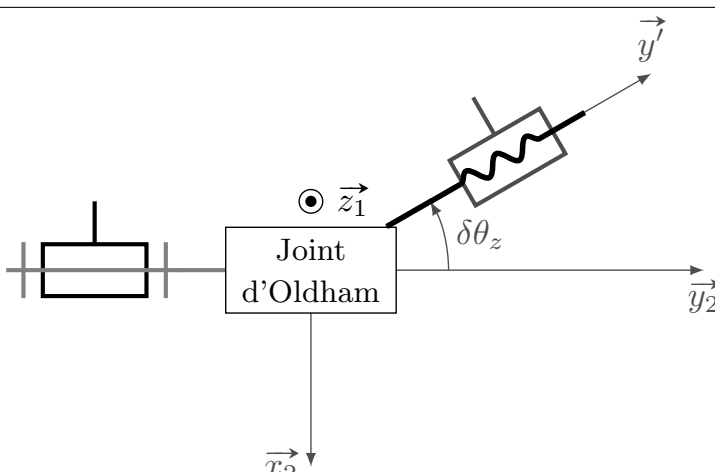
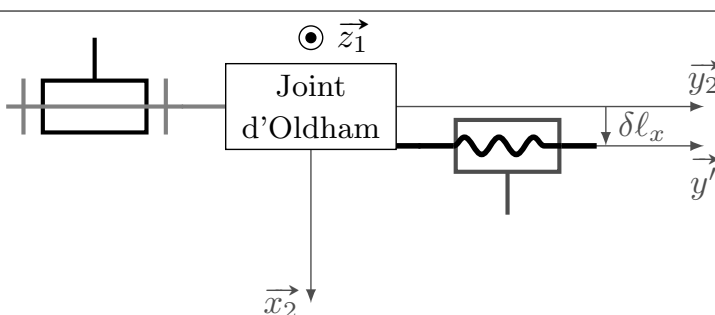
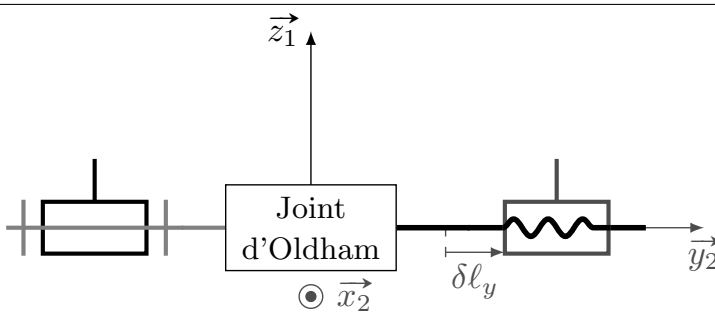
Justification :

Liaison $(\mathbf{N})/(\mathbf{v})$:

Justification :



Question 6

Défaut	Rattrapage possible par le joint d'Oldham	
	OUI	NON
	OUI	NON
	OUI	NON
	OUI	NON
	OUI	NON

--	--	--	--	--



The image shows two tens rods and four ones units. The first ten rod is divided into two groups of five ones units each. The second ten rod is also divided into two groups of five ones units each. The four ones units are represented by four individual small squares.

Signature _____

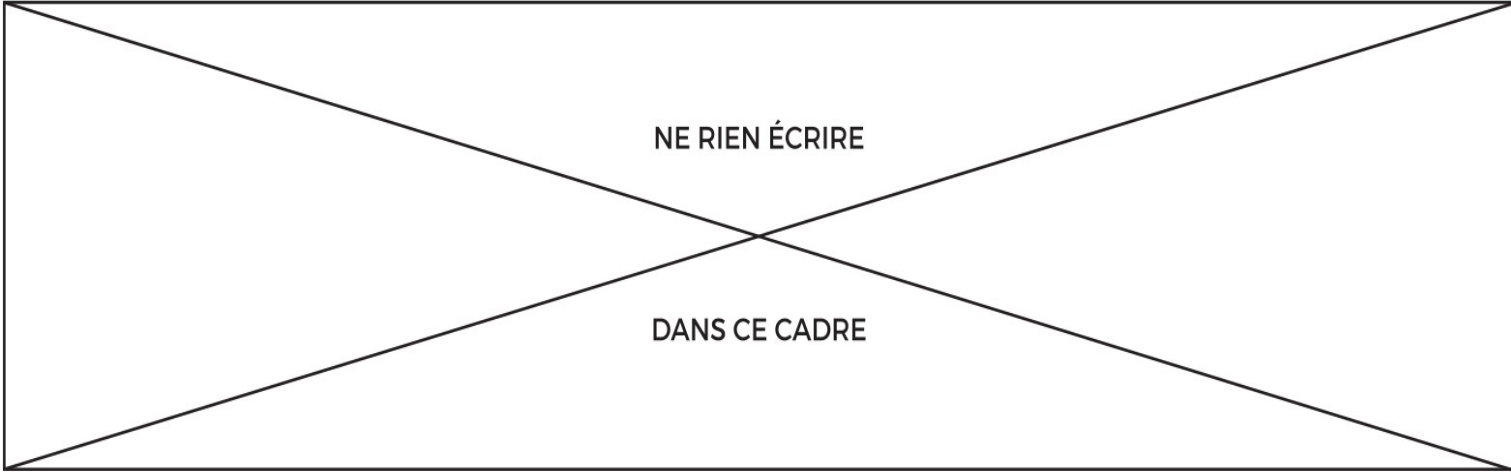
[illegible][illegible]
$$k = \frac{\omega_{5/2}}{\omega_{7/2}} =$$

Application numérique :

$$k_g = \frac{\omega_{5/2}}{\omega_{m/2}} =$$
$$d_v =$$

Application numérique : $d_v =$

Cahier Réponses



Question 10

Question 11

Erreur de positionnement :

Conclusion vis-à-vis de l'exigence 1.1 :

Question 12 - Plan de symétrie :

$$\bar{\bar{I}}_{(O_1,2+3)} =$$

Question 13

$$\vec{\sigma}_{O_1, (2+3)/R_0} =$$

Question 14 Calcul de $\vec{\sigma}_{O_1, (2+3)/R_0} \cdot \vec{z}_1 :$

$\gamma_{x2}(t) =$

Question 15

Systeme isole :

Theoreme utilise :

Justification equation non-lineaire :

Question 16

Numéro d'inscription

--	--	--	--	--	--



Né(e) le

		/			/					
--	--	---	--	--	---	--	--	--	--	--

Signature

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nom

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Prénom (s)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Épreuve :

Les feuilles dont l'entête d'identification n'est pas entièrement renseignée ne seront pas prise en compte pour la correction.

Feuille

		/		
--	--	---	--	--

Question 17

$$\frac{\alpha(p)}{\gamma_{x2}(p)} =$$

Condition de stabilité :

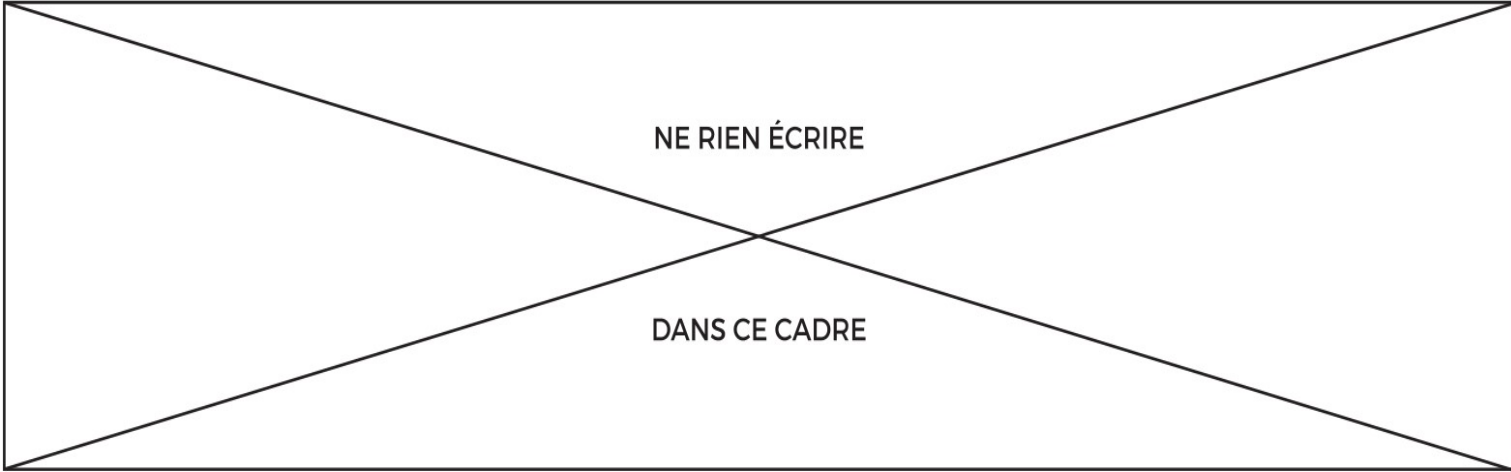
Rôle stabilisateur du ressort :

Question 18

$$A =$$

$$\omega_0 =$$

$$\xi =$$



Question 19

$C_0 =$

Question 20

Plage de valeurs de k :

Question 21

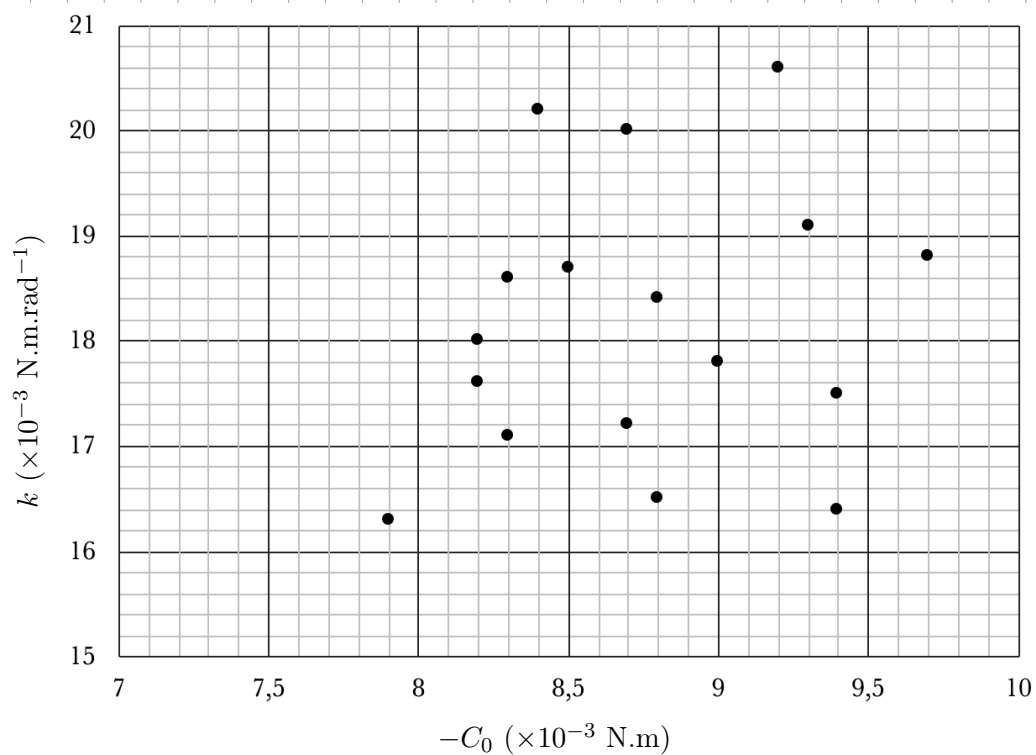


FIGURE A

Question 22

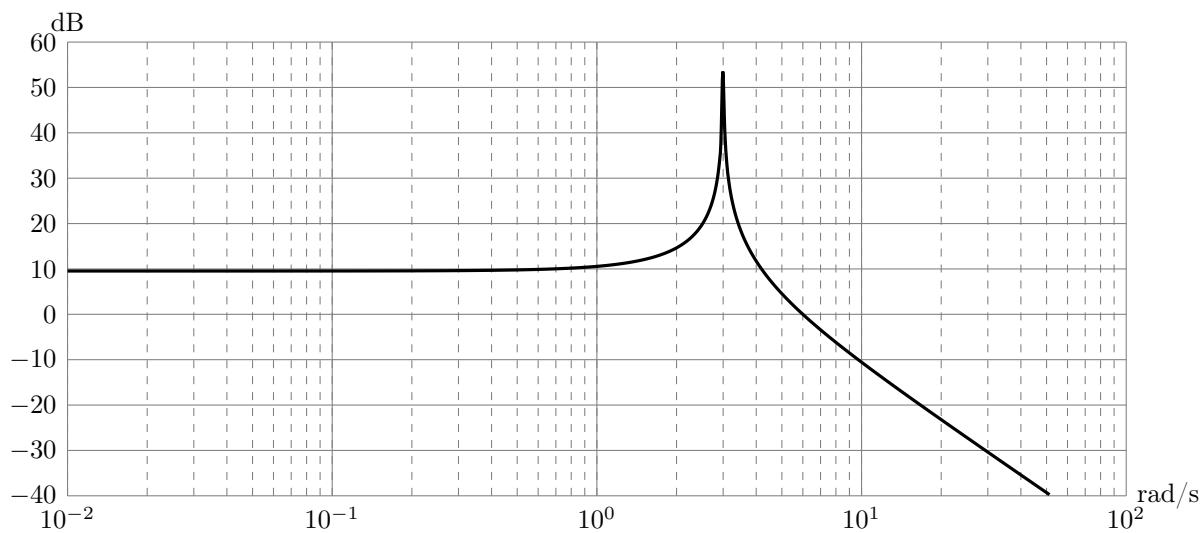


FIGURE B - Diagramme de Bode en gain de $\frac{\alpha(p)}{\gamma_{x2}(p)}$

Conclusion :

Question 23

$$H_\gamma(p) =$$

$$K_{\text{HF}} =$$

$$a_1 =$$

$$b_1 =$$

$$b_2 =$$

$$b_3 =$$

Question 24 – Justification de la stabilité :

--	--	--	--	--



Signature _____

[illegible][illegible]

Les feuilles dont l'entête d'identification n'est pas entièrement renseignée ne seront pas prise en compte pour la correction.

$\square \square / \square \square$

 $K_1 =$
$$\tau_2 =$$
$$\tau_3 =$$

NE RIEN ÉCRIRE

DANS CE CADRE

Question 26 Exigence 3.2 :

Exigence 3.3 :

Question 27 Intérêt de la chaîne d'action BF :

Question 28

$$H_{BO}(p) =$$

$$\tau_4 =$$

Question 29

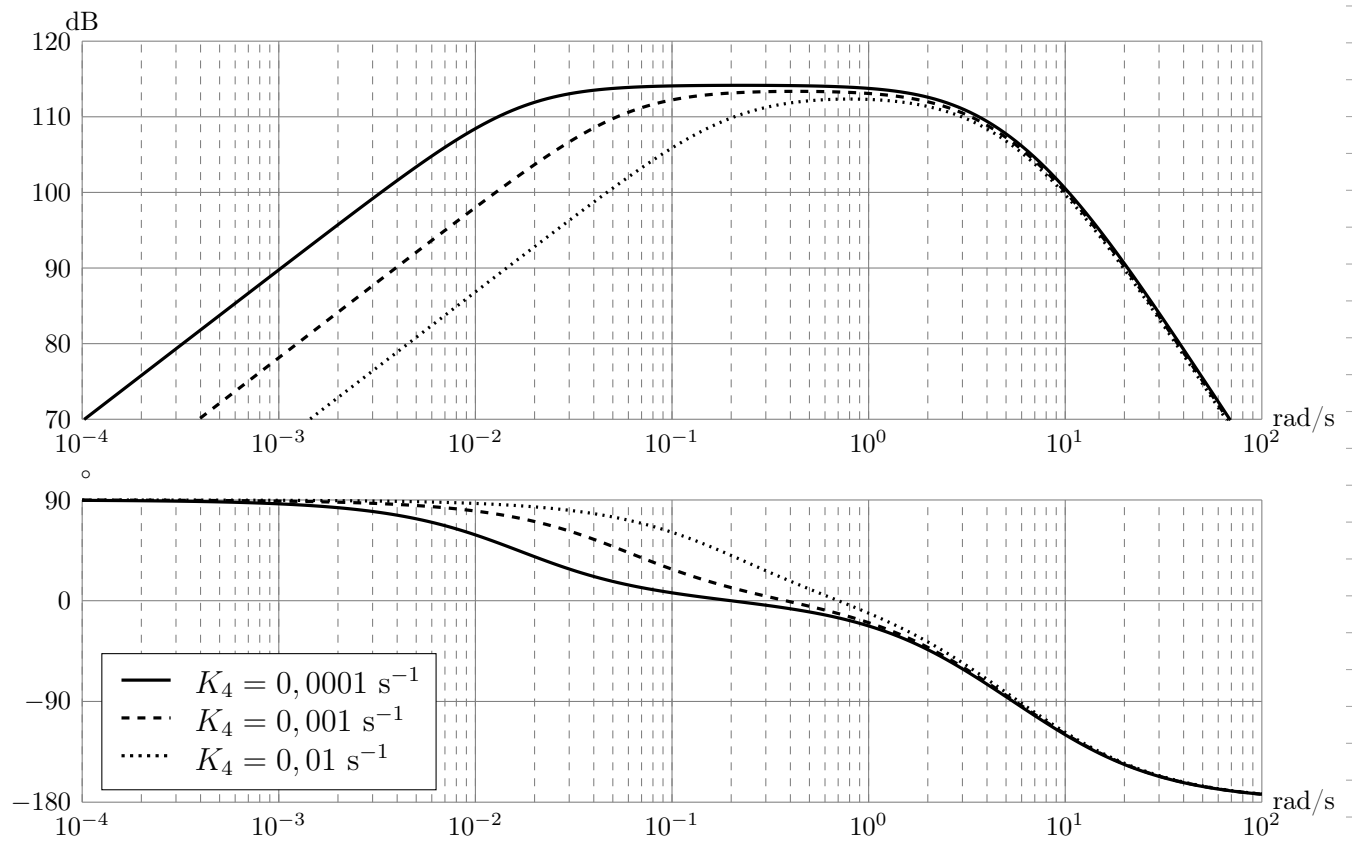


FIGURE C - Diagramme de Bode de l'asservissement en tension $\frac{U(p)}{\gamma_{x2}(p)}$

$K_4 =$

Question 30

This image shows a full page of graph paper. The top-left corner contains the word "Notes" in a bold, black font. The rest of the page is covered by a uniform grid of thin gray lines forming small squares.