

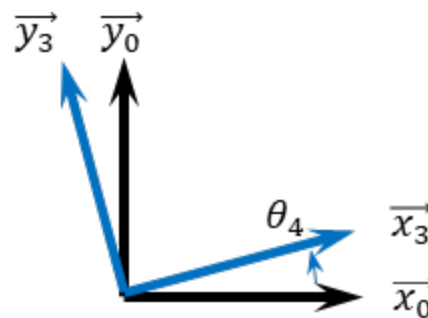
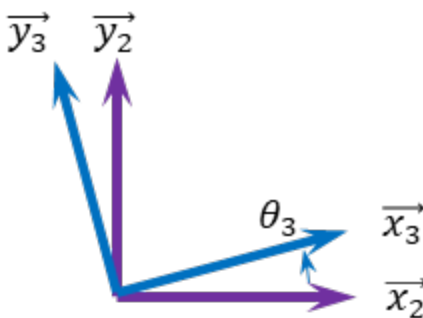
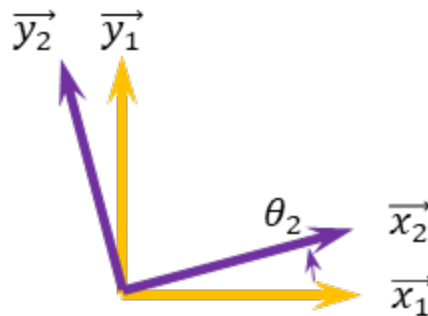
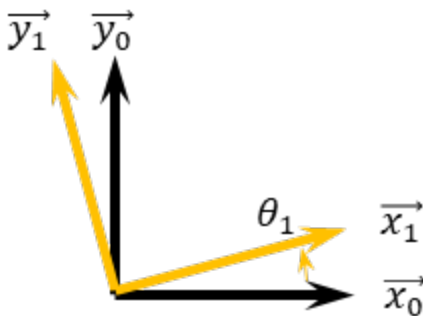
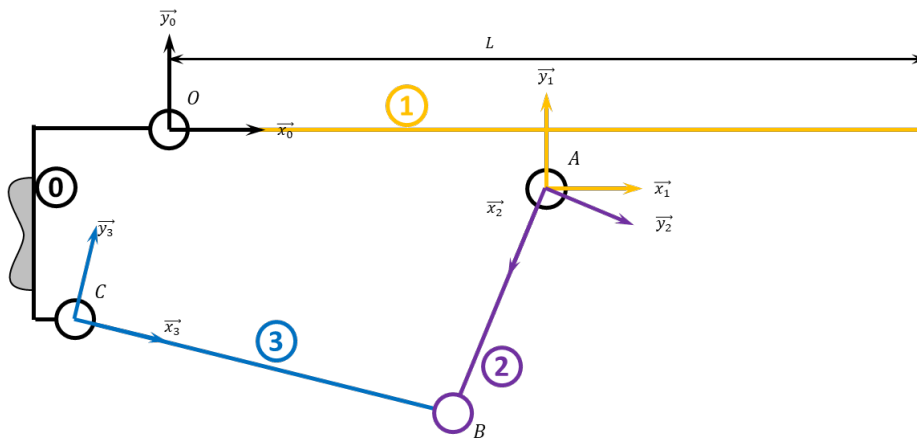
## Système 4 barres ★★

C2-06

Pas de corrigé pour cet exercice.

On a :

- ▶  $\vec{OA} = a\vec{x}_1 - f\vec{y}_1$  avec  $a = 355 \text{ mm}$  et  $f = 13 \text{ mm}$  ;
- ▶  $\vec{AB} = b\vec{x}_2$  avec  $b = 280 \text{ mm}$  ;
- ▶  $\vec{BC} = -c\vec{x}_3$  avec  $c = 280 \text{ mm}$  ;
- ▶  $\vec{OC} = -d\vec{x}_0 - e\vec{y}_0$  avec  $d = 89,5 \text{ mm}$  et  $e = 160 \text{ mm}$  ;



**Question 1** Tracer le graphe des liaisons.

**Question 2** Exprimer  $\theta_1(t)$  en fonction de  $\theta_4(t)$ .

**Question 3** Exprimer  $\dot{\theta}_1(t)$  en fonction de  $\dot{\theta}_4(t)$ .

**Question 4** En utilisant Python, tracer  $\dot{\theta}_1(t)$  en fonction de  $\dot{\theta}_4(t)$ . On considérera que la fréquence de rotation de la pièce **1** est de 10 tours par minute.

Corrigé voir .