

I. Came-poussoir

La came tourne à 5000tr/min. $AB = 20$

Déterminer la vitesse de $V_{B1/0}$

Quelle est la direction de $V_{B1/0}$?

Reporter cette vitesse sur le schéma :

Ech : 1 cm / m/s

Quel est le mouvement de 3/0 ?

Quelle est la direction de $V_{B3/0}$?

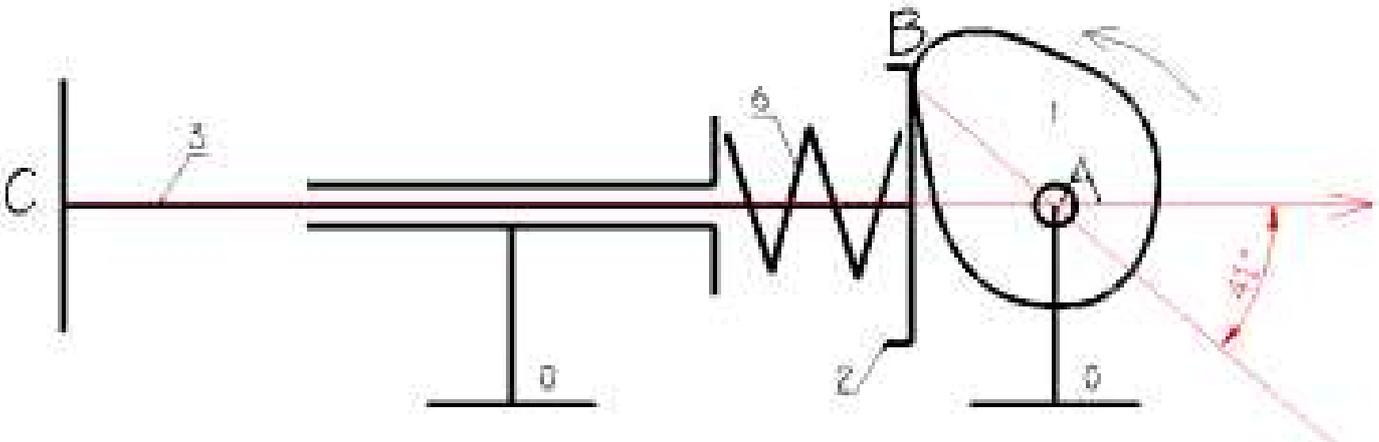
Tracer la direction de $V_{B3/0}$:

Quel est le mouvement de 1/3 ?

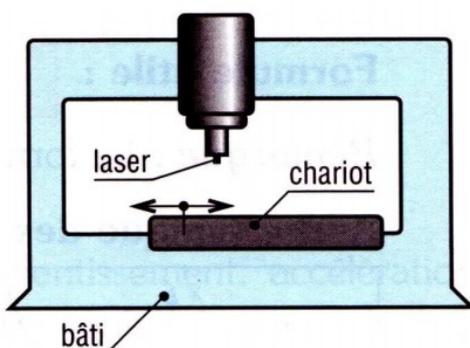
Quelle est la direction de $V_{B1/3}$?

Tracer la direction de $V_{B1/3}$:

Déterminer toutes les vitesses.



II. Découpe laser



Le chariot d'une machine pour découpage laser atteint la vitesse de 10 cm/s en 2 secondes. Le chariot évolue à la vitesse constante pendant 8 secondes, puis s'arrête en l'espace de 12,5 cm. Les accélérations et décélérations sont supposées constantes.

Déterminer les équations de mouvement pour chacune des trois phases.

Représenter les graphes de l'accélération (a), de la vitesse (v) et de la distance (x) en fonction du temps (t). t compris entre 0 et 14 secondes