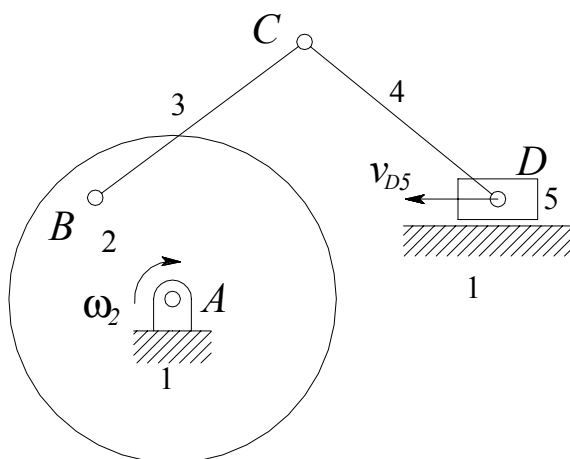


Esercizi d'esame del 27 giugno 2002

Esercizio N. 1

Si descriva una procedura per calcolare, nella configurazione illustrata, la velocità e l'accelerazione del punto C centro della cerniera 3-4, assumendo note le dimensioni delle aste, la velocità angolare, costanti, del membro 2 e la velocità costante del punto D.



Esercizio N. 2

Nei limiti dell'approssimazione dovuta all'adozione del procedimento grafico, si calcolino i valori che devono avere le coppie ideali M_2 ed M_5 per rendere il sistema bilanciato staticamente sotto la contemporanea azione della forza $Q = 200$ N. Si deducano, nel rispetto delle proporzioni e della configurazione adottata in figura, le dimensioni delle aste in base alla lunghezza dell'asta CD, pari a 1 m. Si calcolino, infine le reazioni alle 5 cerniere.

