

ESERCITAZIONE N.11

di Meccanica Applicata alle Macchine
per gli allievi del
Corso di Laurea in Ingegneria Meccanica

(Anno Accademico 2008 – 2009)

Con riferimento al quadrilatero $OABC$ di cui alla esercitazione precedente, caratterizzato dalla velocità angolare (costante) della manovella $\omega_2 = 400$ giri/minuto, calcolare, in corrispondenza dell'anomalia della manovella $\vartheta_2 = 20^\circ$ (misurata a partire dalla posizione di sovrapposizione della manovella rispetto al telaio),

- le velocità e le accelerazioni angolari delle aste;
- le velocità e le accelerazioni delle mezzerie delle aste,

mediante il metodo delle equazioni di vincolo, scegliendo a piacere le coordinate lagrangiane (i 3 angoli delle aste ovvero le coordinate naturali)

Verificare il calcolo effettuato con i risultati ottenuti nella precedente esercitazione ove si era applicato il metodo dei diagrammi polari ed il metodo analitico esatto.