



Università degli studi di Roma *La Sapienza*

Esame di Meccanica applicata alle macchine

per allievi del Corso di Laurea in Ingegneria Aerospaziale (Prof. N.P. Belfiore)

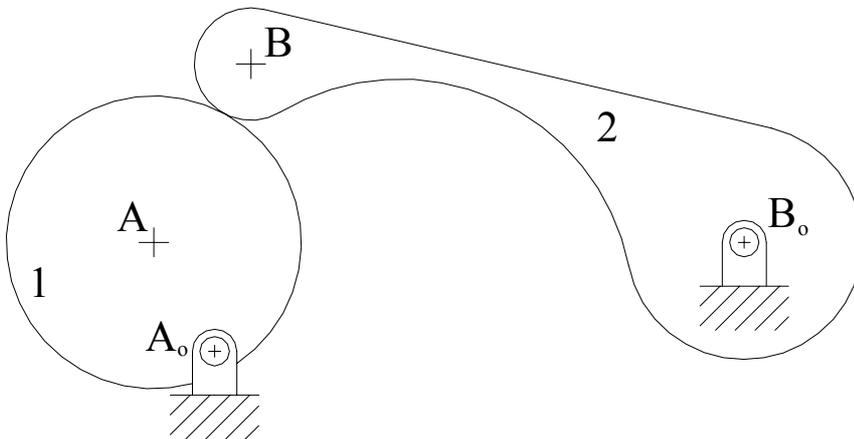
Esercitazione N.3 (*Vecchio Ordinamento*)

L'analisi cinematica mediante il teorema dei moti relativi

Parte Prima. Leve striscianti.

Due leve 1 e 2 sono a contatto in due zone a profilo circolare aventi come centri di curvatura, nel punto di contatto stesso, i punti A e B. Assumendo una velocità angolare, per il disco 1, costante e pari a 1000 giri al minuto, diretta in verso orario, si calcolino, nella

configurazione illustrata in Figura e nel rispetto delle proporzioni ivi adottate, la velocità e l'accelerazione angolare della leva 2, avendo assunto pari a 40 cm la distanza tra le cerniere di banco A_0 e B_0 .



Parte Seconda. Guida di Fairbairn.

Si calcolino la velocità e l'accelerazione di traslazione della slitta 6 appartenente alla guida a ritorno rapido rappresentata, in scala, nella Figura a lato, avendo assunto, per la manovella 2, una velocità angolare costante ed in verso orario pari a 600 giri al minuto ed una lunghezza pari a 15 cm.

