



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)

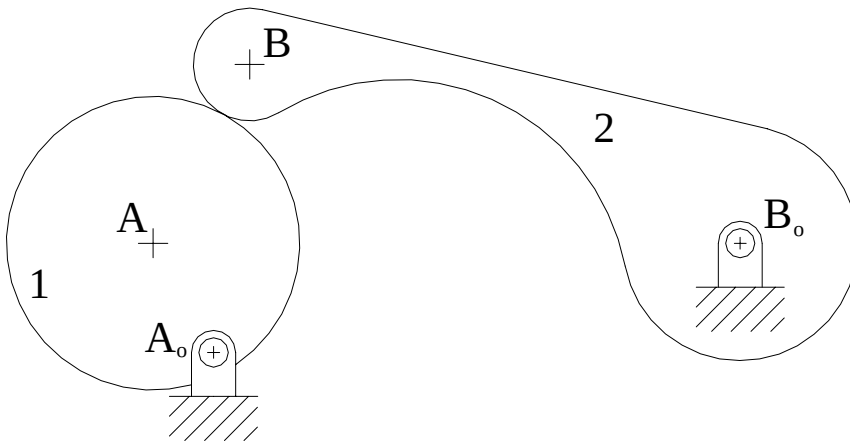
Esercitazione N.4

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.

