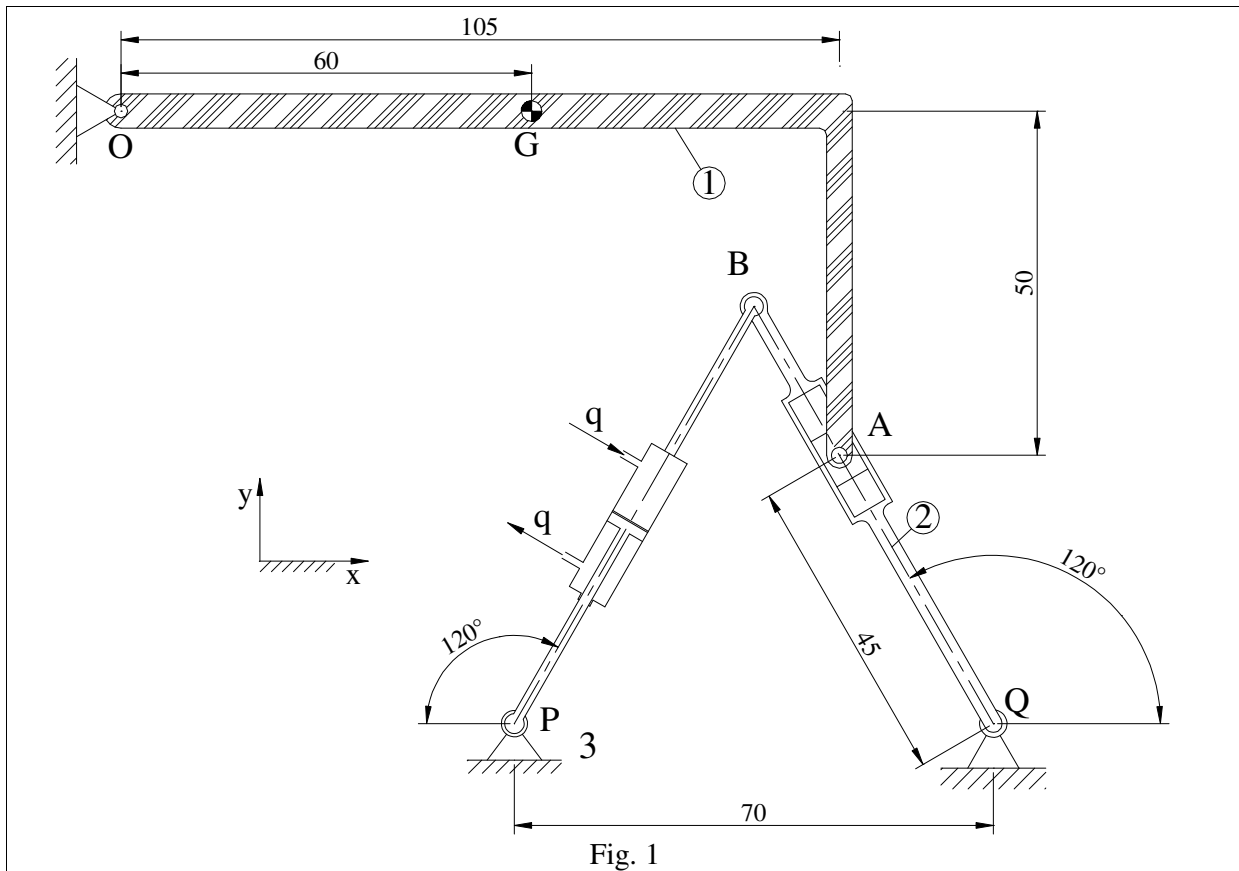


Il sistema riportato in Fig. 1 è azionato dal pistone oleodinamico di alesaggio  $d=50\text{mm}$  nel quale viene addotta una portata costante  $q = 11,75 \text{ l/min}$  come in figura. Tutte le dimensioni sono espresse in cm e gradi sessagesimali. Calcolare la velocità angolare del corpo 1. Con riferimento a quanto riportato nel quesito 1, calcolare il vettore accelerazione del baricentro G così come riportato in figura 1. Con riferimento a quanto riportato nel quesito 1, considerando che il sistema è disposto nel piano verticale, che il corpo 1 è l'unico a massa non trascurabile pari  $M_1=300 \text{ kg}$ , che ha un momento polare baricentrico  $J_G = 500 \text{ kg m}^2$ , calcolare la pressione relativa alla quale deve essere immesso il fluido incompressibile considerando la pressione di uscita pari alla pressione atmosferica e la dimensione dello stelo trascurabile. Con riferimento a quanto riportato nel quesito 3, calcolare il modulo della reazione scambiata nell'accoppiamento A.



**Risposte:**

$$\omega_1 = 0,07728 \text{ rad / s}$$

$$\vec{a}(G) = 0,01559 \text{ m / s}$$

$$p = 702607 \text{ Pa}$$

$$|\vec{F}_{12}| = 1858,48 \text{ N}$$