



POLITECNICO DI MILANO

Prova di Meccanica dei Fluidi per Allievi Ingegneri Meccanici

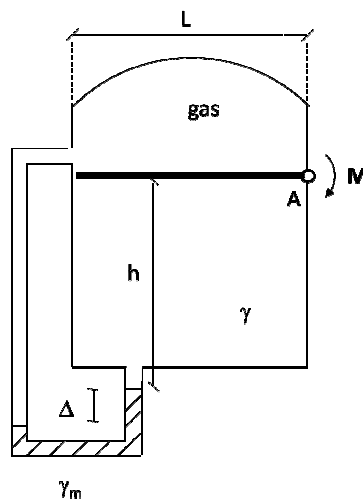
POLITECNICO
MILANO 1863

05 Febbraio 2016

NOME: _____ MATRICOLA: _____

1) **Noti:** il peso specifico del liquido γ e di quello manometrico γ_m , la lettura Δ del manometro differenziale, il lato L della paratoia a sezione quadrata e la geometria.

Determinare: il momento M affinché la paratoia (di peso trascurabile) incernierata in A resti in equilibrio e disegnare il diagramma delle pressioni.



2) **Noti:** il peso specifico del liquido γ , la viscosità cinematica ν , le quote Z_U , Z_B e Z_C , la portata effluente Q_U dalla luce a spigolo vivo di diametro d_U e le caratteristiche geometriche delle condotte (D_i , L_i , ϵ_i , d_c).

Determinare: la quota Z_A con ($Z_A > Z_B$), le portate circolanti nelle condotte e il loro verso, il tipo di macchina idraulica e la sua potenza (si consideri noto il rendimento η), la spinta dinamica sul divergente tronco conico di lunghezza ℓ .

