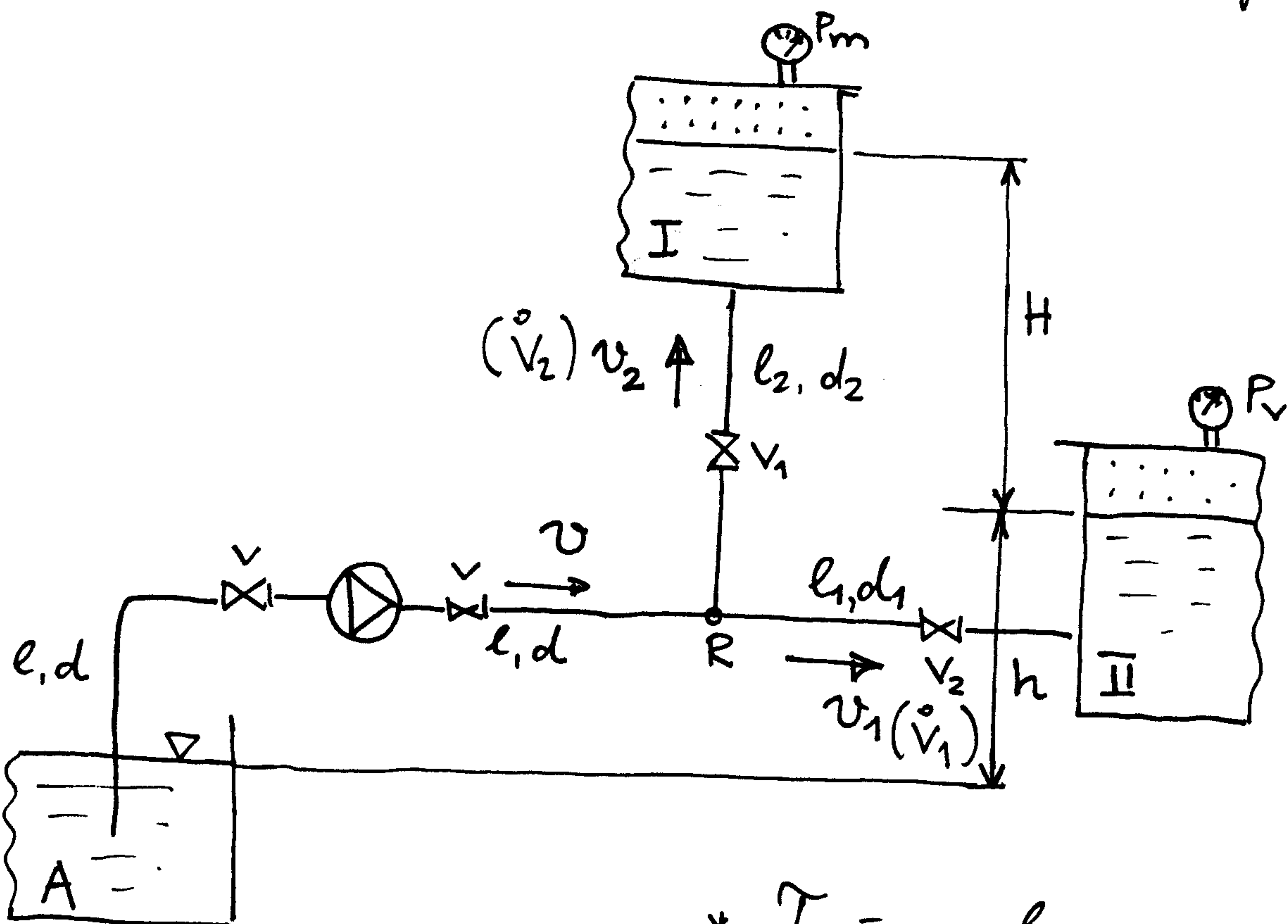


2) Пумпа пошискује воду из резервоара А у резервоаре I и II кроз сложен цевовод. Познати су следећи подаци: $\dot{V}_1 = 1 \text{ l/s}$, $\dot{V}_2 = 0.6 \text{ l/s}$, $H = 8 \text{ m}$, $h = 6 \text{ m}$, $l = 15 \text{ m}$, $l_1 = 60 \text{ m}$, $l_2 = 20 \text{ m}$, $P_m = 0.6 \text{ bar}$, $P_v = 0.1 \text{ bar}$, $\lambda = 0.025$, $\eta_p = 0.8$.

а) Димензионисати цевовод тако да ни у једној деоници брзина не пређе вредности $v_{\max} = 2 \text{ m/s}$. Користити стандардне вредности пречника: 12.5 mm , 16.0 mm , 21.6 mm , 27.2 mm , 35.9 mm .

б) Одредити коефицијенти локалног отпора вентила ξ_{v2} , ако је коефицијент локалног отпора осталих вентила $\xi_v = \xi_{v1} = 3$.

в) Одредити снагу пумпе. Остале локалне отпоре занемарити.



* Густина воде је $\rho = 1000 \text{ kg/m}^3$.