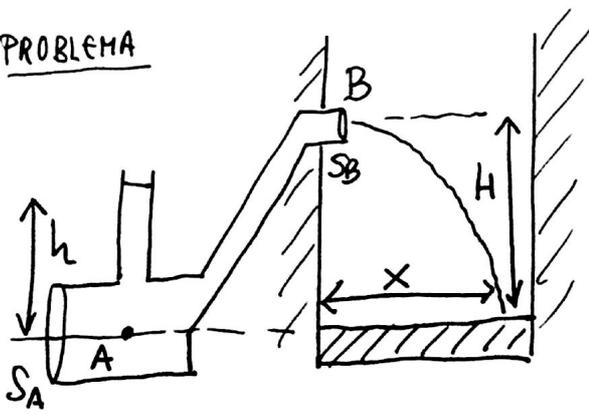


PROBLEMA



$$\frac{P_A}{\rho} + \frac{1}{2} v_A^2 + g z_A = \frac{P_B}{\rho} + \frac{1}{2} v_B^2 + g z_B$$

$$v_A = \frac{Q}{S_A}, \quad v_B = \frac{Q}{S_B}$$

$$P_B = P_{ATM}$$

$$P_A = P_{ATM} + \rho g h$$

$$z_B - z_A = 3 \text{ m.}$$

a)  $P_A = P_{ATM} = \frac{1}{2} \rho (v_B^2 - v_A^2) + \rho g (z_B - z_A)$

$$P_A = P_{ATM} + \frac{1}{2} \rho Q^2 \left( \frac{1}{S_B^2} - \frac{1}{S_A^2} \right) + \rho g (z_B - z_A) \neq$$

b)  $P_A - P_{ATM} = \rho g h \Rightarrow h = \frac{1}{\rho g} (P_A - P_{ATM})$

c) 
$$\left. \begin{aligned} H &= \frac{1}{2} g t^2 \\ x &= v_B \cdot t \end{aligned} \right\} x = v_B \cdot \sqrt{\frac{2H}{g}}$$

Marca con una X el recuadro correspondiente a la respuesta correcta al test. Para corregir, encerrar en un círculo la respuesta anulada y marcar la nueva respuesta

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	X							X		
B				X	X				X	X
C			X				X			
D		X				X				

**NOMBRE, APELLIDOS:** .....

**DNI:** .....