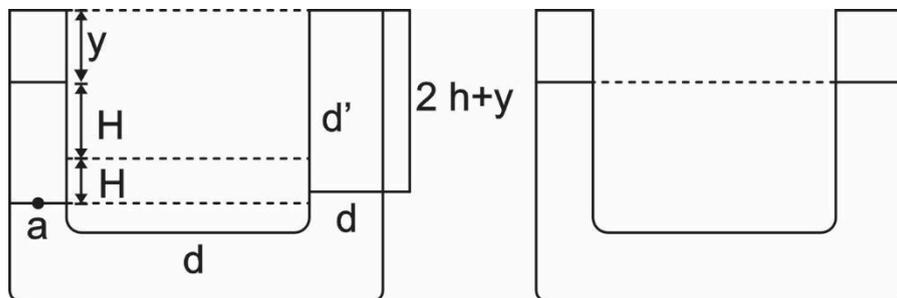


- 39.** Um tubo em formato de U, com extremidades abertas e de seção reta uniforme, encontra-se parcialmente preenchido com um líquido de densidade d . Nesta situação, os níveis do líquido de densidade d são iguais em ambos os ramos de U (nível primitivo). Derrama-se lentamente, no ramo da direita, um segundo líquido de densidade $d' < d$, que não se mistura com o primeiro, e espera-se o equilíbrio. Nessa situação, observa-se que a superfície horizontal livre do segundo líquido de densidade d' encontra-se a uma distância vertical Y acima da superfície horizontal livre do líquido de densidade d presente no ramo oposto. Sabendo que os líquidos são incompressíveis e que a superfície livre do líquido de densidade d no ramo esquerdo elevou-se a uma altura H , em relação ao seu nível primitivo, a razão d'/d é
- A) $H/(H+Y)$.
 - B) $2H/(2H+Y)$.
 - C) H/Y .
 - D) $Y/(2H+Y)$.

Assunto: Hidrostática



$$P_a = P_b$$

$$P_0 + d \cdot g(2H) = P_0 + d' \cdot g(2H + y)$$

$$d \cdot 2H = d' \cdot (2H + y)$$

$$\boxed{\frac{2H}{2H + y} = \frac{d'}{d}}$$

Item: B