

**Aluno: Ricardo Gomes Pereira**

**Curso: Licenciatura em Ciências Exatas (Universidade de São Paulo)**

**Conteúdo: Hidrostática**

**Questão**

O seguinte experimento foi realizado:

Em um recipiente, contendo certo volume de mercúrio, flutua um cilindro, com certa fração de seu volume imerso no mercúrio. Em seguida, é adicionado água a esse recipiente, sobre o mercúrio, suficiente para cobrir o cilindro.

Uma nova fração do volume do cilindro agora está imerso no mercúrio, após a adição da água. Determine essa nova fração  $f$ , do volume imerso no mercúrio.

Considere: massa específica do mercúrio ( $D$ )

Massa específica da água ( $d$ )

