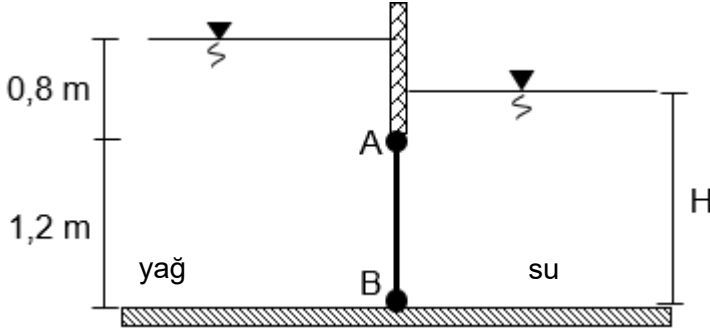


ÖĞRENCİ NUMARASI:

AD-SOYAD:

HİDROLİK DERSİ ÖDEV SORULARI

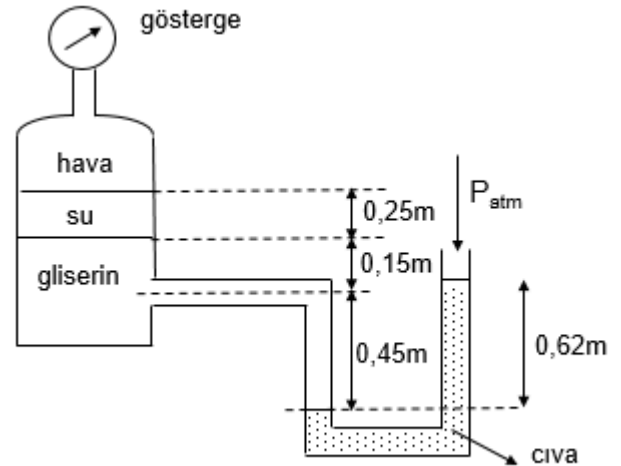
1. SORU (40P)



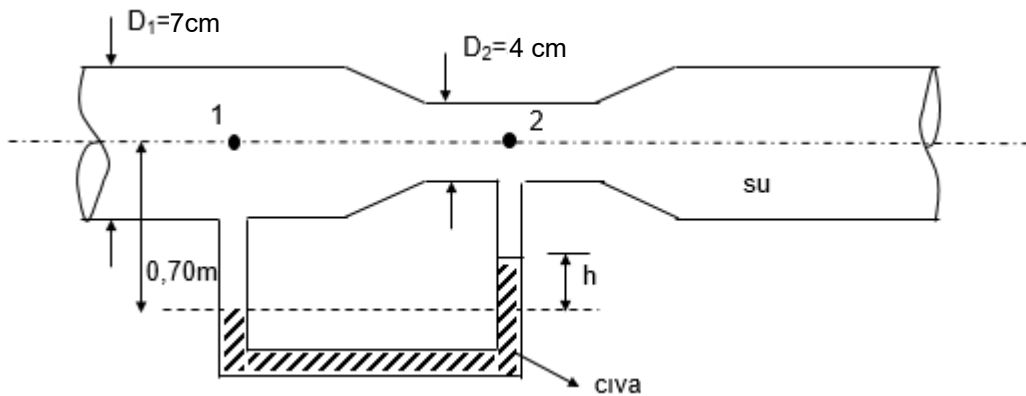
Şekilde görülen AB kapağının genişliği 2m olup bir haznenin iki bölümünü ayırmak için kullanılmaktadır. Bölmelerden birinde yoğunluğu $\gamma_{su}=9,81\text{KN/m}^3$ olan su, diğerinde ise yoğunluğu $\gamma_{yağ}=7,85\text{KN/m}^3$ olan yağ bulunmaktadır. Bölmelerde bulunan su ve yağın kapağa uyguladıkları kuvvetler eşit olduğuna göre (bileşke kuvvet 0) H yüksekliği nedir?

2. SORU (30P)

Şekilde verilen tank sıkıştırılmış hava, su ve gliserin ile doludur. Tanka bağlanan cıvalı U manometre ile havanın basıncı ölçülmüştür. $\gamma_{gliserin}=12,36\text{ KN/m}^3$, $\gamma_{civa}=133,40\text{ KN/m}^3$, $\gamma_{su}=9,81\text{KN/m}^3$ olduğuna göre açık hava basıncını $P_{atm}=101,40\text{ KN/m}^2$ olarak göstergedeki mutlak hava basıncını hesaplayınız.



3. SORU (30P)



Şekilde verilen borudan geçen suyun debisi 25lt/s olduğuna göre manometredeki h yüksekliği nedir?

$$\gamma_{civa}=133,40\text{ KN/m}^3$$

$$\gamma_{su}=9,81\text{KN/m}^3$$