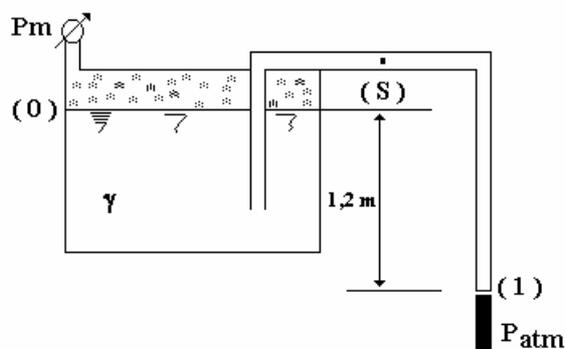


## 5.14 Exercícios

5.14.1 A pressão no ponto S do sifão da figura é igual a  $3000 \text{ kgf/m}^2$  ( abs).  
Desprezando-se a perda de carga, pede-se:

- a velocidade média do escoamento;
- a cota do ponto “S” em relação ao nível de reservatório



São Dados:

$$P_{atm} = 10.000 \text{ kgf/m}^2$$

$$\gamma = 1000 \text{ kgf/m}^3$$

$$g = 10 \text{ m/s}^2$$

$$P_m = 0,5 \text{ mca}$$

**RESPOSTAS:**  $V_1 = 5,83 \text{ m/s}$   
 $Z_1 = 5,8 \text{ m}$

**Procura-se um amigo...**

Não precisa ser homem, basta ser humano, basta ter sentimento, basta ter coração.

Precisa saber falar e calar, sobretudo saber ouvir o que as palavras não dizem.

Tem que gostar de poesia, de madrugada, de pássaros, das estrelas, do sol, da lua, do canto dos ventos e das canções da brisa.

Deve ter amor, um grande amor por alguém, ou então sentir falta de não ter esse amor.

Deve amar o próximo e respeitar a dor que os passantes levam consigo.

Deve guardar segredo sem se sacrificar.

Não é preciso que seja de primeira mão, nem é imprescindível que seja de segunda mão.

Pode já ter sido enganado, pois todos os amigos são enganados.

Não é preciso que seja puro, nem que seja de todo impuro, mas não deve ser vulgar.

Deve ter um ideal e medo de perdê-lo e, no caso de assim não ser, deve sentir o grande vácuo que isso deixa.

Tem de ter ressonâncias humanas, seu principal objetivo deve ser o de amigo.

Deve sentir pena das pessoas tristes e compreender o imenso vazio dos solitários.

Deve gostar de crianças e lastimar as que não puderam nascer.

Procura-se um amigo para gostar dos mesmos gostos, que se comova quando chamado de amigo. Que saiba conversar de coisas simples, de orvalhos, de grandes chuvas e das recordações da infância.

Preciso de um amigo para não enlouquecer, para contar o que vi de belo e triste durante o dia, dos anseios e das realizações, dos sonhos e da realidade. Deve gostar de ruas desertas, de poças d'água e de caminhos molhados, de beira de estrada, de mato depois da chuva, de se deitar no capim.

Preciso de um amigo que diga que vale a pena viver, não porque a vida é bela, mas porque já tenho um amigo.

Preciso de um amigo para parar de chorar.

Para não viver debruçado no passado em busca de memórias perdidas.

Que bata nos ombros sorrindo e chorando, mas que me chame de amigo, para que eu tenha a consciência de que ainda vivo. (Vinicius de Moraes)

Estes são alguns dos meus amigos, Vinícius, Vandré, Diego, Bruno e o Marcus Vinícius, meus quatro filhos, meu neto e um dos meus sonhos:



Eu com o Vinícius



Eu com o Vandré



Eu com o Diego



Eu com o Bruno e uma amiga



Eu e o Marcus Vinícius