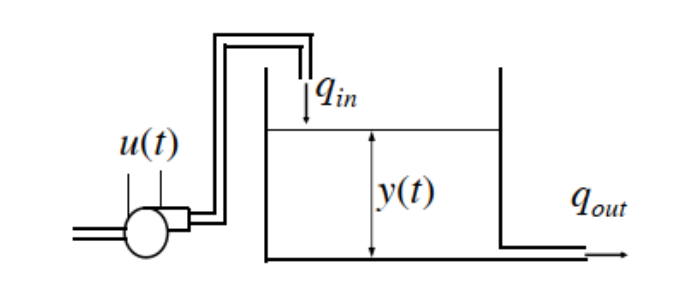
**Bài 3: Cho hệ thống bồn nước đơn như sau:**



Trong đó:

* a: tiết diện van xả ()
* A: tiết diện ngang của bồn chứa ()
* g: gia tốc trọng trường ()
* k: hệ số tỷ lệ với công suất máy bơm()
* : hệ số xả

PTTT:

Trong đó:

Yêu cầu:

1. Hãy tuyến tính hóa hệ bồn chứa quanh điểm y = 25 cm.
2. Xác định ma trận trạng thái quanh điểm làm việc tĩnh.

**Tuyến tính hóa hệ bồn chứa quanh điểm y = 25 cm**

Xác định điểm làm việc tĩnh:

Thế Số Vào PT :

Do đó, tính hóa hệ bồn chứa quanh điểm y = 25 cm

**Xác định ma trận trạng thái quanh điểm làm việc tĩnh**

Thế số tính đạo hàm tìm ma trận A,B,C,D

.

.

Vậy xác định ma trận trạng thái quanh điểm làm việc tĩnh là: