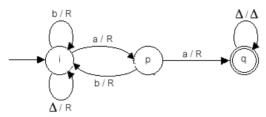
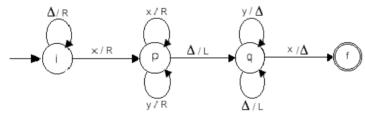
## 412204 ทฤษฎีการคำนวณ บทที่ 8 Turing Machine (TM) การบ้าน 8

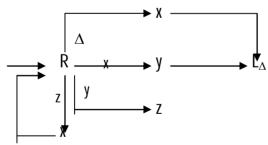
## ข้<u>อ 1</u> กำหนด Turing Machine



- 1.1 หาค่าของ  $M = (Q, \Sigma, \Gamma, \delta, q_0, F)$
- 1.2 ตรวจสอบสตริง
  - (1) babaa
  - (2) baab
  - (3) abbaa
- ข้อ 2 สร้าง Coding System สำหรับ Turing Machine ต่อไปนี้

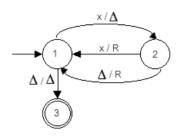


ข้อ 3 กำหนด Composite Turing Machine ดังนี้



- 3.1 กำหนด  $\Gamma$  = { x, y, z,  $\Delta$  } สร้าง Turing Machine
- 3.2 หาค่าผลลัพธ์ใน Tape เมื่อกำหนดค่า Input (Head ชื้อยู่ที่ค่าที่ขีดเส้นใต้)
  - (1) <u>y</u>z
- (2) <u>x</u>xx

## ข้อ 4 กำหนด Turing Machine ดังนี้



กำหนดค่าใน Input File และ Tape ดังนี้

Input File Single-Track Tape

\_\_\_\_\_\_ x x x x x x

- 4.1 แสดงผลลัพธ์ใน Single-Track Tape
- 4.2 สร้าง Turing Machine ในแบบ Multi-Track Tape