

## Lista de Exercícios

01) Pendente da aula passada, deixamos como exercício para trazer pronta a resolução do seguinte Slide ?

### Exercícios

- 3) Considere a seguinte situação:
  - Modele a expressão lógica para um quarto com 2 chaves de luz (*flip-flop*)
  - E para 3 chaves ?



Ok, Fizeram o exercício, mas a combinação de termos da tabela verdade deixou a expressão muito extensa ? Se sim, tentar resolver o mesmo problema das 3 chaves utilizando :

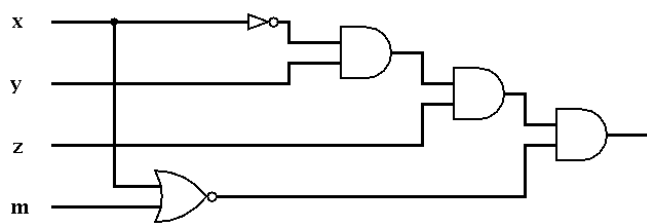
**XOR** (*ou um, ou outro, não ambos, tampouco nenhum !!!*)

02) Para as expressões abaixo, apresente o circuito lógico e a tabela verdade

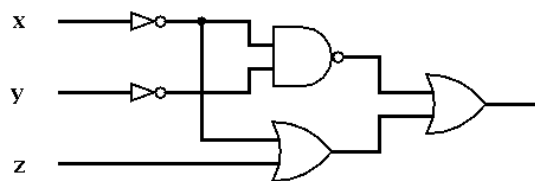
- a)  $[((x + y) + m) \cdot (x + y + m + (x \cdot y \cdot m)')] + m$
- b)  $[((0 + 0) + m) \cdot (1 + m + (x \cdot 0 \cdot m)') \cdot m]$
- c)  $(x \cdot y \cdot z \cdot m)' + (m' \cdot z \cdot y' \cdot x) + (m + z + y' + x)'$
- d)  $(x + m') \cdot [((x + m) \cdot x \cdot y') + y] \cdot y'$
- e)  $(x + m') \cdot (((x + m) \cdot y') + y) \cdot 0'$
- f)  $(x \oplus y)' + y \cdot (x \cdot y \cdot m \cdot (m'))$

03) Para os circuitos lógicos abaixo, apresente a expressão lógica e a tabela verdade.

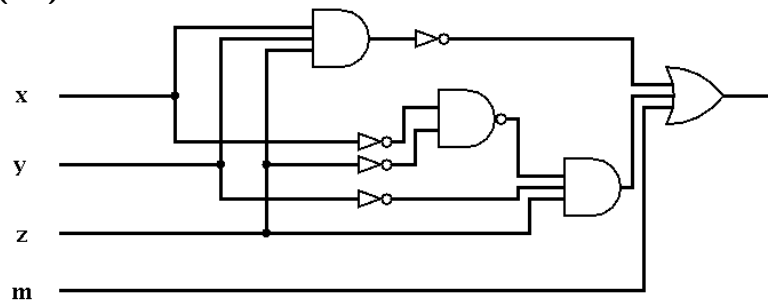
(2.1)



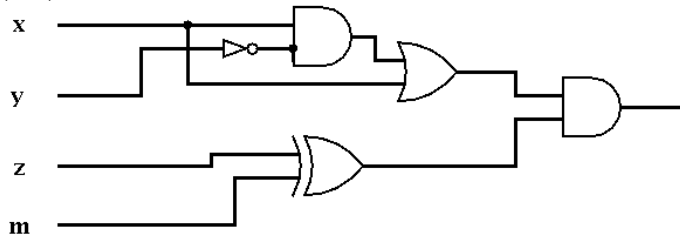
(2.2)



(2.3)



(2.4)



(2.6)

