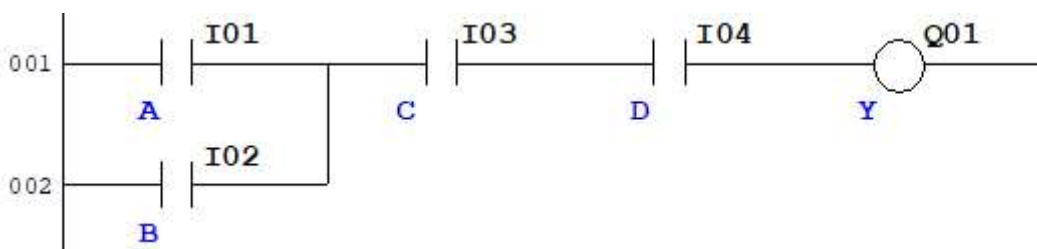


▼ Exercícios - Aula 05: Circuitos Combinacionais

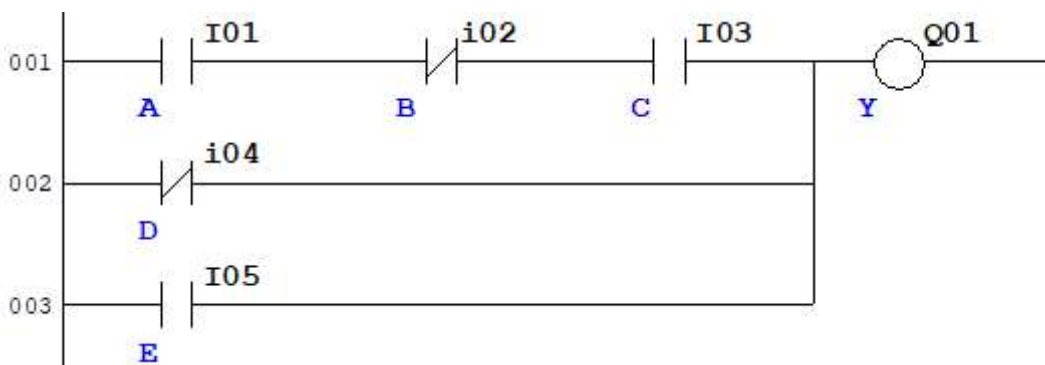
▼ Questão 1

A primeira questão solicita que equações de lógica combinacional sejam expressas como programas em lógica Ladder:

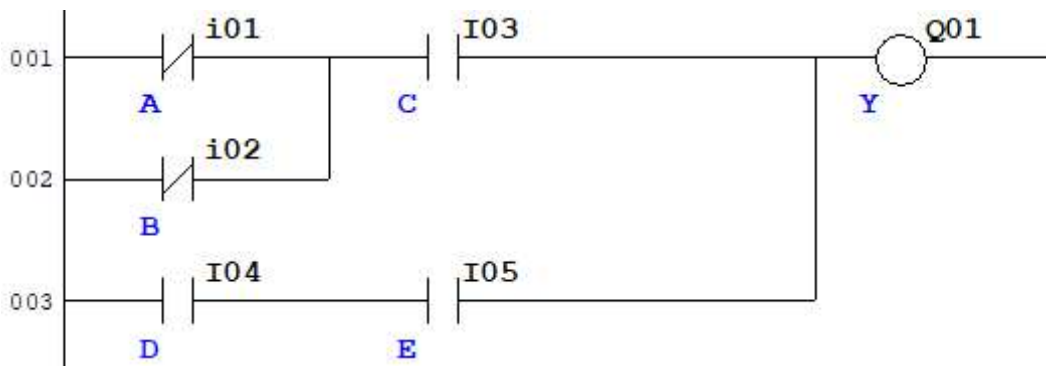
▼ (a) $Y = (A + B) \cdot C \cdot D$



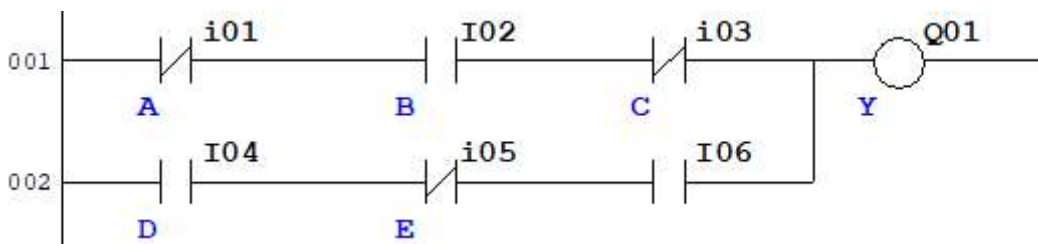
▼ (b) $Y = A \cdot \bar{B} \cdot C + \bar{D} + E$



▼ (c) $Y = [(\bar{A} + \bar{B}) \cdot C] + D \cdot E$



▼ (d) $Y = (\bar{A} \cdot B \cdot \bar{C}) + (D \cdot \bar{E} \cdot F)$



▼ Questão 2

Esta questão informa que três chaves (A, B e C) devem estar **simultaneamente ligadas ou desligadas** para que uma lâmpada (L) seja **energizada**. Para isso deve ser determinada a equação em lógica combinacional para esse sistema e, em seguida o diagrama Ladder correspondente.

Assim, sua equação lógica será:

$$L = (A \cdot B \cdot C) + (\bar{A} \cdot \bar{B} \cdot \bar{C})$$

