



fb/mecatronica85 mecatronica85.com

# Practica 4 - Álgebra booleana básico

# Objetivo

Construir y analizar el comportamiento de circuitos digitales, creando tablas de verdad.

## Materiales

| Cantidad | Nombre                  | Descripción |
|----------|-------------------------|-------------|
| 1        | Multímetro              | Voltímetro  |
| 1        | IC 7404                 | Compuerta   |
| 1        | IC 7408                 | Compuerta   |
| 1        | IC7432                  | Compuerta   |
| х        | Leds                    |             |
| х        | Resistencias 330        |             |
| х        | Resistencias 1k         |             |
| 1        | Dipswitch o push button |             |

### Desarrollo

#### Paso 1: Circuito digital 1

Reducir la expresión booleana, generar la tabla de verdad y su diagrama

$$Aar{B}+ABar{C}$$

#### Paso 2: Circuito digital 2

Reducir la expresión booleana, generar la tabla de verdad y su diagrama

$$A\bar{B}C + ABC + AB\bar{C}$$

Circuitos digitales

Mecatrónica