

論理回路の図示例

情報通信工学専門実験 A

2025 年 6 月 10 日

1 AND ゲート

1.1 回路図

$$Y = A \cdot B$$

動作説明

AND ゲートは 2 つの入力 A と B がともに 1（真）の場合のみ、出力 Y が 1 となる論理ゲートです。論理式は $Y = A \cdot B$ で表されます。

真理値表

A	B	$Y = A \cdot B$
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

LaTeX での図示方法

circuitikz パッケージを使用：`\usepackage{circuitikz}`

AND ゲートの記述：`node[and port]`

スケール調整：`[scale=1.2]` でサイズ調整

入力ラベル：`node[left] {A}`

出力ラベル：`node[right] {Y}`