



Arquitectura de Computadores I

Aritméticos 3

Sumadores rápidos: árboles de Wallace

Suma los siguientes números naturales utilizando los árboles de Wallace: Z1: 000111 (7), Z2: 101000 (40), Z3: 001010 (10), Z4: 111000 (56) y Z5: 011010 (26). La suma final se hará mediante un sumador RCA.

Dibuja el esquema de los árboles de Wallace para expresar cómo se hace la suma. Si un CSA necesita 2Δ de retraso para realizar la suma, ¿cuál es el retraso en este caso? ¿Y en el peor de los casos?