

Tema 1. Sistemes de representació numèrica

EXERCICI 1: Conversió de binari \rightarrow decimal / decimal \rightarrow binari

	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0	.	
$110\ 0101_2 =$	$1 \cdot (64)$	$1 \cdot (32)$	$0 \cdot (16)$	$0 \cdot (8)$	$1 \cdot (4)$	$0 \cdot (2)$	$1 \cdot (1)$		$= 101_{10}$
$001\ 0101_2 =$									$= ?$
$100\ 1110_2 =$									$= ?$
$101\ 0000_2 =$									$= ?$
$001\ 1010_2 =$									$= ?$
$111\ 1101_2 =$									$= ?$

113_{10}

87_{10}

27_{10}

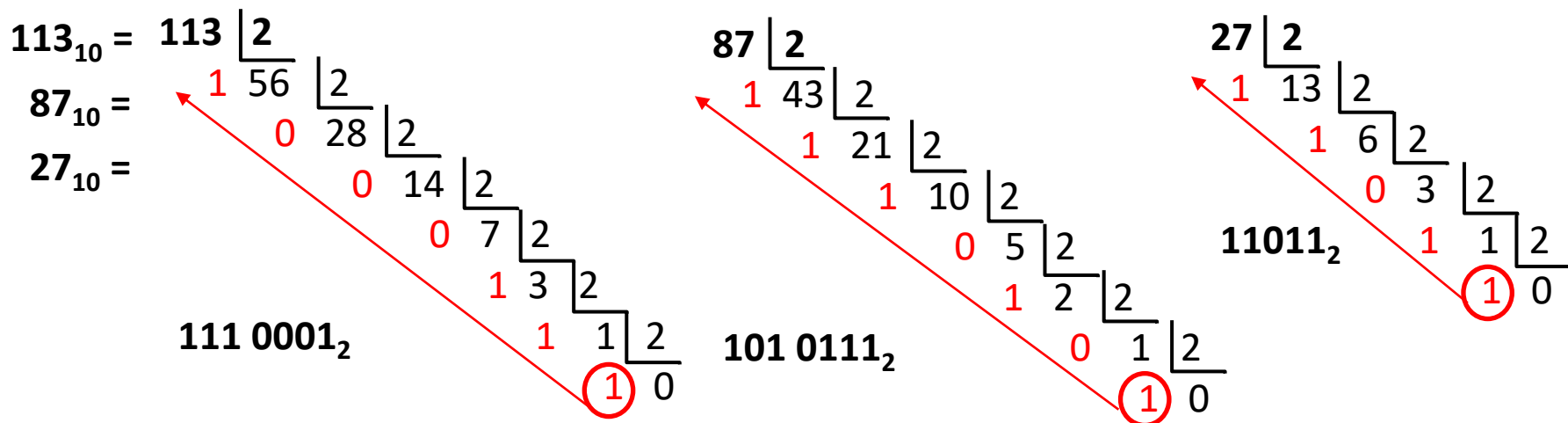


Solució

Tema 1. Sistemes de representació numèrica

EXERCICI 1: Conversió de **binari** → **decimal** / **decimal** → **binari**

	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0	.
$001\ 0101_2 =$	$0 \cdot (64)$	$0 \cdot (32)$	$1 \cdot (16)$	$0 \cdot (8)$	$1 \cdot (4)$	$0 \cdot (2)$	$1 \cdot (1)$	$= 21_{10}$
$100\ 1110_2 =$	$1 \cdot (64)$	$0 \cdot (32)$	$0 \cdot (16)$	$1 \cdot (8)$	$1 \cdot (4)$	$1 \cdot (2)$	$0 \cdot (1)$	$= 78_{10}$
$101\ 0000_2 =$	$1 \cdot (64)$	$0 \cdot (32)$	$1 \cdot (16)$	$0 \cdot (8)$	$0 \cdot (4)$	$0 \cdot (2)$	$0 \cdot (1)$	$= 80_{10}$
$001\ 1010_2 =$	$0 \cdot (64)$	$0 \cdot (32)$	$1 \cdot (16)$	$1 \cdot (8)$	$0 \cdot (4)$	$1 \cdot (2)$	$0 \cdot (1)$	$= 26_{10}$
$111\ 1101_2 =$	$1 \cdot (64)$	$1 \cdot (32)$	$1 \cdot (16)$	$1 \cdot (8)$	$1 \cdot (4)$	$0 \cdot (2)$	$1 \cdot (1)$	$= 125_{10}$



Tema 1. Sistemes de representació numèrica

EXERCICI 1: Conversió de **binari** → **decimal** / **decimal** → **binari**

	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0	.
$001\ 0101_2 =$	$0 \cdot (64)$	$0 \cdot (32)$	$1 \cdot (16)$	$0 \cdot (8)$	$1 \cdot (4)$	$0 \cdot (2)$	$1 \cdot (1)$	$= 21_{10}$
$100\ 1110_2 =$	$1 \cdot (64)$	$0 \cdot (32)$	$0 \cdot (16)$	$1 \cdot (8)$	$1 \cdot (4)$	$1 \cdot (2)$	$0 \cdot (1)$	$= 78_{10}$
$101\ 0000_2 =$	$1 \cdot (64)$	$0 \cdot (32)$	$1 \cdot (16)$	$0 \cdot (8)$	$0 \cdot (4)$	$0 \cdot (2)$	$0 \cdot (1)$	$= 80_{10}$
$001\ 1010_2 =$	$0 \cdot (64)$	$0 \cdot (32)$	$1 \cdot (16)$	$1 \cdot (8)$	$0 \cdot (4)$	$1 \cdot (2)$	$0 \cdot (1)$	$= 26_{10}$
$111\ 1101_2 =$	$1 \cdot (64)$	$1 \cdot (32)$	$1 \cdot (16)$	$1 \cdot (8)$	$1 \cdot (4)$	$0 \cdot (2)$	$1 \cdot (1)$	$= 125_{10}$

