

Ejercicios Binario

Realiza las siguientes operaciones aritméticas en binario mostrando el acarreo.

Suma	Resta
1. 1011 ₂ +1101 ₂	6. 11101 ₂ -1011 ₂
2. 11010 ₂ +10101 ₂	7. 101001 ₂ -1100 ₂
3. 100011 ₂ +111 ₂	8. 110010 ₂ -101 ₂
4. 110011 ₂ +101010 ₂	9. 1001010 ₂ -111011 ₂
5. 1001011 ₂ +111001 ₂	10. 111110 ₂ -101011 ₂
Multiplicación	División
11. 1011 ₂ ×101 ₂	16. 101101 ₂ ÷101 ₂
12. 110 ₂ ×1010 ₂	17. 111010 ₂ ÷110 ₂
13. 11101 ₂ ×1001 ₂	18. 10011111 ₂ ÷1011 ₂
14. 1011110 ₂ ×1101 ₂	19. 110000 ₂ ÷111 ₂
15. 100101 ₂ ×111 ₂	20. 1001101 ₂ ÷101 ₂
Decimal a IEEE-754 (32 bits)	IEEE-754 (32 bits) a decimal
21. 5,75	26. 0 10000010 00110000000000000000000
2212,25	27. 1 10000001 110000000000000000000000
23. 0,15625	28. 0 01111101 01000000000000000000000
247,5	29. 1 10000011 00010000000000000000000
25. 50,5	30. 0 10000000 011000000000000000000000
	I .











Tfno.: 886 12 04 64 e-mail: ies.teis@edu.xunta.es http://www.iesteis.es



Soluciones

Suma	Resta
1. 11000 ₂ // 24 ₁₀	6. 10110 ₂ // 22 ₁₀
2. 101111 ₂ // 47 ₁₀	7. 11101 ₂ // 29 ₁₀
3. 101010 ₂ // 42 ₁₀	8. 101101 ₂ // 45 ₁₀
4. 1010101 ₂ // 85 ₁₀	9. 10111 ₂ // 23 ₁₀
5. 1101100 ₂ // 108 ₁₀	10. 10101 ₂ // 21 ₁₀
Multiplicación	División
11. 110111 ₂ // 55 ₁₀	16. 1001 ₂ // 9 ₁₀
12. 111100 ₂ // 60 ₁₀	17. 1011 ₂ // 11 ₁₀
13. 100011101 ₂ // 285 ₁₀	18. 111 ₂ // 7 ₁₀
14. 10001111110 ₂ // 574 ₁₀	19. 1001 ₂ /9 ₁₀
15. 1111111 ₂ // 127 ₁₀	20. 11 ₂ // 7 ₁₀
Decimal a IEEE-754 (32 bits)	IEEE-754 (32 bits) a decimal
21. 0 10000001 01110000000000000000000	26. 9,5
22. 1 10000010 100010000000000000000000	277
23. 0 01111100 010000000000000000000000	28. 0,3125
24. 1 10000001 1110000000000000000000000	2916,5
25. 0 10000100 100101000000000000000000	30. 2,75







