**Actividad 2**

**Traducir los siguientes números decimales en binario y hexadecimal (Con procedimiento)  
  
100, 255, 1234, 756, 523  
  
Traducir los siguientes números binarios a hexadecimales (Con procedimiento)  
  
11001100, 10111010, 11111111, 10101010, 10001111  
  
Traducir los siguientes números hexadecimales a binario y decimal (Con procedimiento)  
  
FF, 9F, C1, DA, 1B**

1. **Decimal a hexadecimal**

**100 / 2 = 50 resto 0**

**50 / 2 = 25 resto 0**

**25 / 2 = 12 resto 1**

**12 / 2 = 6 resto 0**

**6 / 2 = 3 resto 0**

**3 / 2 = 1 resto 1**

**1 / 2 = 0 resto 1**

**1100100**

**255 / 2 = 127, resto 1**

**127 / 2 = 63, resto 1**

**63 / 2 = 31, resto 1**

**31 / 2 = 15, resto 1**

**15 / 2 = 7, resto 1**

**7 / 2 = 3, resto 1**

**3 / 2 = 1, resto 1**

**1 / 2 = 0, resto 1**

**11111111**

**1234 / 2 = 617, resto 0**

**617 / 2 = 308, resto 1**

**308 / 2 = 154, resto 0**

**154 / 2 = 77, resto 0**

**77 / 2 = 38, resto 1**

**38 / 2 = 19, resto 0**

**19 / 2 = 9, resto 1**

**9 / 2 = 4, resto 1**

**4 / 2 = 2, resto 0**

**2 / 2 = 1, resto 0**

**1 / 2 = 0, resto 1**

**10011010010**

**756 / 2 = 378, resto 0**

**378 / 2 = 189, resto 0**

**189 / 2 = 94, resto 1**

**94 / 2 = 47, resto 0**

**47 / 2 = 23, resto 1**

**23 / 2 = 11, resto 1**

**11 / 2 = 5, resto 1**

**5 / 2 = 2, resto 1**

**2 / 2 = 1, resto 0**

**1 / 2 = 0, resto 1**

**1011110100**

**523 / 2 = 261, resto 1**

**261 / 2 = 130, resto 1**

**130 / 2 = 65, resto 0**

**65 / 2 = 32, resto 1**

**32 / 2 = 16, resto 0**

**16 / 2 = 8, resto 0**

**8 / 2 = 4, resto 0**

**4 / 2 = 2, resto 0**

**2 / 2 = 1, resto 0**

**1 / 2 = 0, resto 1**

**1000001011**

1. **Decimal a hexadecimal**

**100 / 16 = 6, resto 4**

**64**

**255 / 16 = 15, resto 15 (F)**

**FF**

**1234 / 16 = 77, resto 2**

**77 / 16 = 4, resto 13 (D)**

**4 / 16 = 0, resto 4**

**4D2**

**756 / 16 = 47, resto 4**

**47 / 16 = 2, resto 15 (F)**

**2 / 16 = 0, resto 2**

**2F4**

**523 / 16 = 32, resto 11 (B)**

**32 / 16 = 2, resto 0**

**2 / 16 = 0, resto 2**

**20B**

1. **Binario a hexadecimal**

**Binario 11001100 a hexadecimal**

**Agrupación: 1100 1100**

**Hexadecimal: C C**

**Hexadecimal: CC**

**Binario 10111010 a hexadecimal**

**Agrupación: 1011 1010**

**Hexadecimal: B A**

**Hexadecimal: BA**

**Binario 11111111 a hexadecimal**

**Agrupación: 1111 1111**

**Hexadecimal: F F**

**Hexadecimal: FF**

**Binario 10101010 a hexadecimal**

**Agrupación: 1010 1010**

**Hexadecimal: A A**

**Hexadecimal: AA**

**Binario 10001111 a hexadecimal**

**Agrupación: 1000 1111**

**Hexadecimal: 8 F**

**Hexadecimal: 8F**

1. **Binario a hexadecimal**

**Hexadecimal FF a binario y decimal**

**Binario: F = 1111, entonces FF = 1111 1111.**

**Decimal: 15 \* 16^1 + 15 \* 16^0 = 255.**

**Hexadecimal 9F a binario y decimal**

**Binario: 9 = 1001, F = 1111, entonces 9F = 1001 1111.**

**Decimal: 9 \* 16^1 + 15 \* 16^0 = 159.**

**Hexadecimal C1 a binario y decimal**

**Binario: C = 1100, 1 = 0001, entonces C1 = 1100 0001.**

**Decimal: 12 \* 16^1 + 1 \* 16^0 = 193.**

**Hexadecimal DA a binario y decimal**

**Binario: D = 1101, A = 1010, entonces DA = 1101 1010.**

**Decimal: 13 \* 16^1 + 10 \* 16^0 = 218.**

**Hexadecimal 1B a binario y decimal**

**Binario: 1 = 0001, B = 1011, entonces 1B = 0001 1011.**

**Decimal: 1 \* 16^1 + 11 \* 16^0 = 27.**