

Práctico Sistemas de Numeración

6. Convertir los siguientes números decimales en hexadecimales:

- a) 315₍₁₀₎ b) 1875₍₁₀₎ c) 2043₍₁₀₎ d) 17835₍₁₀₎
e) 8175,63₍₁₀₎ f) 204,136₍₁₀₎

7. Convertir los siguientes números hexadecimales en decimales:

- a) 4AD3₍₁₆₎ b) B23E₍₁₆₎ c) C7FA4₍₁₆₎ d) 98A6B₍₁₆₎
e) B72F,73₍₁₆₎ g) 1EA9,8C₍₁₆₎

8. Convertir los siguientes números hexadecimales en binarios (paso previo por decimal):

- a) 1FA,C9₍₁₆₎ 279A,4D₍₁₆₎

9. Convertir los siguientes números hexadecimales en binarios (utilizando tabla de equivalencia):

- a) E8A7₍₁₆₎ b) F51D2₍₁₆₎ c) 3A49,CD₍₁₆₎ d) 910A,CE₍₁₆₎

10. En informática se utiliza principalmente el sistema RGB (Red Green Blue) para representar colores. En los lenguajes de programación, se suele expresar en valores hexadecimales, ej: #AF01B3, donde la primer pareja de dígitos (AF en el ejemplo) indica el nivel de rojo, la siguiente pareja (01 en el ejemplo) el nivel de verde y la tercer pareja de dígitos (B3 en el ejemplo) el nivel de azul. Para cada color, los valores varían entre 00 y FF.

- Indique cuantos bits se utilizan para representar un color.
- Cuáles son los valores en Hexa del rojo, azul, verde, blanco y negro?
- Cuantos colores diferentes se pueden representar?

11. Utilizando el código ASCII escriba la palabra *Ort* en binario y hexadecimal.