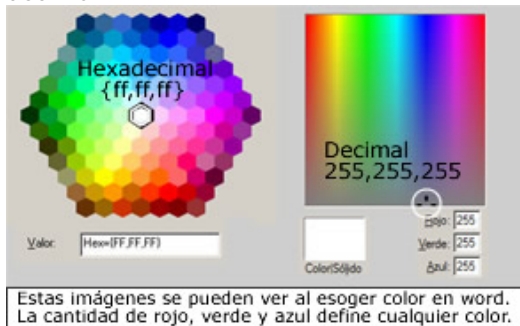




Para practicar

- El número 5352 está en base 7 ¿Cuál es su valor en el sistema decimal? Se debe hallar el valor numérico en 7 del polinomio de coeficientes 5 3 5 2.
- La cantidad de color se suele expresar en sistema hexadecimal o de base 16, este sistema tiene 16 cifras: 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9, a=10, b=11, c=12, d=13, e=14, f=15 y en este sistema la cantidad **38** de color azul equivale a $3 \cdot 16 + 8 = 56$ en decimal



Expresa en decimal las cantidades hexadecimales 62 y 5d de color azul.

- Halla $P(x) - 5 \cdot Q(x)$ siendo $P(x) = 4x^2 + 4x$ y $Q(x) = 6x^2 + 2x$.
- Multiplica los polinomios $P(x) = 4x^2 - 7x + 3$ y $Q(x) = -x^2 + 5$.
- Halla el cociente y el resto de la división de $-4x^3 + 7x^2 - x - 5$ entre $-2x^2 - 5x - 2$.
- Haz la división de $3x^3 + x - 4$ entre $x + 2$ con la regla de Ruffini.
- Aplica el teorema del resto para calcular el resto de la división de $3x^3 - 5x^2 + 7$ entre $x - 5$.
- a) Halla m para que $x^3 + mx^2 - 3mx + 3$ sea divisible por $x + 5$
b) Halla m para que $x^3 + mx^2 - 5mx + 6$ sea divisible por $x - 5$.
- Efectúa las potencias
 - $(2x + 3)^2$
 - $(2x - 1)^3$
 - $(x - 3)^2$
 - $(x + 2)^3$
- Resuelve las siguientes ecuaciones aplicando las identidades notables:
 - $x^2 + 4x - 21 = 0$
 - $x^2 - 10x + 9 = 0$
- Halla la fila 4ª del triángulo de Pascal ¿Cuál es el coeficiente de grado 2 de $(x + 1)^4$?
- Simplifica las siguientes fracciones algebraicas
 - $\frac{x^2 + 8x + 16}{3x + 12}$
 - $\frac{3x^2 - 12}{x^2 - 4x + 4}$
 - $\frac{4x^2 + 4x + 1}{12x^2 - 3}$
- Halla la descomposición en factores primos de los siguientes polinomios
 - $4x^7 + 12x^6 - 4x^5 - 12x^4$
 - $3x^8 + 9x^7 - 12x^5$
 - $12x^3 - 16x^2 - 7x + 6$
 - $8x^3 - 20x^2 + 22x - 7$
 - $2x^3 - 9x^2 + 5x + 5$
- Aplica las identidades notables para descomponer los siguientes polinomios
 - $x^4 - 6^4$
 - $x^4 - x^2 - 24x - 12^2$
 - $x^4 - 98x^2 + 49^2$
- Un polinomio de grado 3 tiene por raíces -1 , 4 y 1 . Halla su descomposición factorial sabiendo que su valor en 2 es -24 .