- 1) Indica los conjuntos numéricos a los que pertenecen estos números. $\sqrt{6+\sqrt{9}}$; $\sqrt{6+9}$; $\sqrt{9+\sqrt{6}}$; $\sqrt{\frac{9}{16}}$
- 2) Raúl compró un coche que costaba 19000 eur., y le hicieron un descuento del 15%. A este precio se le sumó un 19% de IVA. ¿Qué precio pagó Raúl finalmente por el coche?
- 3) Realiza estas operaciones: a) $\sqrt{5} \frac{\sqrt{5}}{3} = b)\sqrt[3]{6}$: $\sqrt[4]{4} = b$

c)
$$\sqrt{8} - 5\sqrt{50} + \frac{4}{5}\sqrt{18} - \sqrt{98} =$$
 d) $\left(\frac{1}{5} + \frac{3}{10}\right)^{-1} : \left(1 - \frac{2}{5}\right) + \left(\frac{-3}{2}\right)^{-2} =$

- 4) Racionaliza y calcula los números: a) $\frac{2}{\sqrt{5}-\sqrt{3}}=$ b) $\log_9 243=$ c) $\log_8 192-\log_8 3=$
- 5) Realiza la división: $(2x^4 3x^3 + 5x + 4)$: $(x^2 2)$ (Cociente y Resto)
- 6) Dado el polinomio $P(x) = x^3 + mx 3$; calcula m sabiendo que el resto de P(x): (x + 2) es -10.

7) Factoriza los polinomios: a)
$$P(x) = 2x^4 - x^3 - 7x^2 + 6x$$

b) $Q(x) = 4x^2 - 9y^2$

c)
$$R(x) = y^6 - 2x^2y^3 + x^4$$