

**Curso Propedeutico 2024**  
**Licenciatura en Inteligencia Artificial, CINC**

**Tarea 5, viernes 12 de julio**

Desarrollar:

1.  $(2x + 1)^3$
2.  $(x + 7)(x - 3)$
3.  $(n - 19)(n + 10)$
4.  $(n + 3)(n + 5)$
5.  $(1 - a)(a + 1)$
6.  $(2a + x)^3$
7.  $(a + 3)(a^2 + 9)(a - 3)$

Hallar el cociente:

1.  $\frac{x^2 - 4}{x + 2}$
2.  $\frac{(a + x)^2 - 9}{(a + x) + 3}$
3.  $\frac{8x^3 + 27y^3}{2x + 3y}$
4.  $\frac{1 - x^{12}}{1 - x^4}$
5.  $\frac{a^6 - b^6}{a - b}$
6.  $\frac{1 + a^7}{1 + a}$
7.  $\frac{a^6 - 729}{a - 3}$
8.  $\frac{a^{12} - x^{12}}{a^3 - x^3}$
9.  $\frac{x^6 - 49y^6}{x^3 + 7y^3}$
10.  $\frac{x^{40} - y^{40}}{x^8 - y^8}$