

**Curso Propedéutico 2024**  
**Licenciatura en Física y Matemáticas, CINCO**

**Tarea 8, miércoles 17 de julio**

Factorizar o descomponer en dos factores.

1.  $a^4 - 3a^2b^2 + b^4$

2.  $4 + 625x^8$

3.  $20 + a^2 - 21a$

4.  $x^2 + 15x + 56$

5.  $5 + 4x - x^2$

6.  $25x^2 - 5(5x) - 84$

7.  $6x^2 - 6 - 5x$

8.  $15a^2 - 8a - 12$

9.  $20x^2y^2 + 9xy - 20$

10.  $a^3 - 125$

11.  $1 + 729x^6$

12.  $(x + 2y)^3 + 1$

Factorizar como el cubo de un binomio.

1.  $8 + 12a^2 + 6a^4 + a^6$

2.  $1 + 12a^2b - 6ab - 8a^3b^3$

Factorizar en tres factores.

1.  $a^3 - a^2 - a + 1$

2.  $a^6 + a$

3.  $x - 3x^2 - 18x^3$

Factorizar en 4 factores.

1.  $x^5 + x^3 - 2x$

2.  $8x^4 + 6x^2 - 2$

3.  $m^6 - 729$

Factorizar en 5 factores.

1.  $a^7 - ab^6$

2.  $x^7 + x^4 - 81x^3 - 81$