MATEMATICAS 2 GUÍAS DE TRABAJO

## **UD 3: MATRICES**

- 1. ¿Qué es una matriz de números reales? ¿Para qué sirve?
- 2. ¿Qué es orden o dimensión de una matriz?
- 3. ¿Cómo se nombre a un elemento cualquiera de una matriz?
- 4. ¿Cuándo dos matrices son iguales?
- 5. Define y pon ejemplos de:
  - a. Matriz fila
  - b. Columna
  - c. Cuadrada
  - d. Opuesta de A
  - e. Traspuesta de A
  - f. Diagonal principal
  - g. Diagonal secundaria
  - h. Triangular superior
  - i. Triangular inferior
  - j. Diagonal
  - k. Simétrica
  - I. Identidad
  - m. Nula
- 6. ¿Cómo se suman dos matrices? ¿Qué condición tienen que tener para que se puedan sumar? Ejemplo.
- 7. ¿Qué propiedades tiene la suma de matrices?
- 8. ¿Cómo se multiplica una matriz por un número? Ejemplo. ¿Se puede hacer siempre esta operación? ¿Qué propiedades tiene?
- 9. ¿Cómo se multiplican dos matrices? Ejemplo. Explica el proceso. ¿Esta operación se puede hacer siempre?
- 10. ¿Qué propiedades tiene la multiplicación de dos matrices?
- 11. ¿Cómo se eleva una matriz a una potencia? ¿Se puede siempre?
- 12. ¿Qué es la matriz inversa de otra dada? ¿Cómo se obtiene? Pon un ejemplo.
- 13. Ecuaciones y sistemas matriciales.

2 2012/2013