

## Criterios de corrección

En Moodle hay comentarios personalizados explicando los errores. Indico aquí las penalizaciones genéricas. Hay algunas ligeras variaciones porque valoro la coherencia interna de cada ejercicio.

### Ejercicio 1.

- Todo el que haya aplicado correctamente eliminación de Gauss para llegar a la matriz escalonada tiene al menos un 1,5.
- No escribir la solución en términos de los vectores  $\vec{u}$  y  $\vec{v}$ , como pedía el enunciado, descuenta 0,5 si el resto es correcto y más si no lo está.
- Cada error de cálculo leve resta 0,5. Lo demás debe ser coherente con los errores.
- Asignar los parámetros a las variables que no están en columnas pivote es lo que funciona siempre. No hacerlo así puede llevar a condiciones contradictorias en la sustitución regresiva. Aunque no lo he penalizado siempre que la solución sea correcta, tenedlo en cuenta para el futuro.

### Ejercicio 2.

- Hasta tres errores de cálculo leves, descuentan 0,5 cada uno, siempre que el resto sea compatible con dichos errores.
- No es cierto que la suma de los elementos de una fila en la matriz de coeficientes dé el término independiente: una fila  $(a \ b \ c \ d \mid e)$  significa  $ax_1 + bx_2 + cx_3 + dx_4 = e$ , no  $a+b+c+d = e$ . Este es un error grave que normalmente reduce a 1,5 puntos la máxima puntuación posible.

### Ejercicio 3.

Casi siempre la puntuación es 0 o 1.

- (a) Muchos mostráis la equivalencia con la no conmutatividad. No lo penalizo porque la existencia de matrices que no conmutan es bien conocida, pero me hubiera gustado ver un contraejemplo.
- (b) No es cierto que  $|A - B| = |A| - |B|$  para casi ningún par de matrices. No entiendo por qué tantos pensáis que existe tal propiedad.
- (b) Lo que ocurre para  $n = 2$  es distinto de lo que ocurre para  $n = 2025$ . No se puede usar como argumento.
- (c) La inversa de  $I - A$  no es, en general,  $I - A^{-1}$ .
- (c) No es válido dar un ejemplo para el que no se cumple la igualdad porque eso no excluye que haya otro para el que sí se cumple. Por ponerlo en términos caricaturescos, si la pregunta fuera si existe un español pelirrojo, no es una respuesta válida que alguien afirme que su primo no lo es.