

# MATEMÁTICAS I

## (BACHILLERATO DE CIENCIAS)

### Observaciones

1. Los materiales que se presentan en esta “página” pretenden servir como texto/ayuda de la asignatura de Matemáticas I (Bachillerato de Ciencias y Tecnológico). Para ello se han tenido en cuenta todas las indicaciones del [Real Decreto 243/2022, de 5 de abril](#), por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato. No obstante, dadas las generalidades de lo que allí se dice, es posible que los denominados *sentidos* y *saberes básicos* no hayan sido perfilados correctamente. Procuraré mejorarlo en futuras ediciones.

2. La elección y contenido de los temas es prácticamente la misma que la presentada en el texto anterior. Los cambios más significativos son:

He incrementado el uso de Herramientas Informáticas, advirtiendo que su manejo solo es recomendable si se conoce de antemano el concepto matemático en cuestión, y si se sabe interpretar correctamente el resultado. Por ese motivo sugiero, con insistencia, que las herramientas informáticas deben usarse para comprobar resultados o para hacer dibujos precisos que confirmen lo ya sabido.

En el Tema 9. Vectores, he añadido la sección de Movimientos en el plano, y algunos problemas.

El Tema 19. Probabilidad es nuevo, aunque, básicamente, es un repaso de la probabilidad estudiada en Secundaria. Se desarrolla así el apartado 2, incertidumbre, del Sentido estocástico.

El Tema 12. Sucesiones de números reales no se especifica de manera clara entre los *saberes básicos*, aunque, jugando con las palabras, pueden considerarse como *sabores básicos*; por eso, y porque sobre gustos no hay nada escrito, he decidido mantenerlo, aunque como tema optativo. (Puede observarse que casi todo el tema es un repaso de cuestiones vistas en Secundaria; con la excepción de la idea de límite y su cálculo en casos sencillos. Mención aparte merece el número  $e$ : hay que decir algo de él, pensando, sobre todo, en los alumnos más interesados).

3. El Bloque de Álgebra está concebido para asegurar a los estudiantes un conocimiento preciso del lenguaje algebraico, necesario para poder leer y comprender los conceptos matemáticos que utilizarán en el futuro. En algunos de sus temas se propone un repaso de lo ya visto en cursos anteriores. Aquellos estudiantes, alumnas o alumnos, que conozcan dichos conceptos podrán pasarlos con rapidez, pero los que tengan dificultades en su manejo deberán hacer un esfuerzo para aprehender lo que se dice.

4. En otros temas también sugiero repasar cuestiones básicas de Secundaria. La dinámica debe ser la ya apuntada: si no se sabe, se repasa; si se sabe, se avanza. Ese avance puede lograrse haciendo algunas demostraciones de las indicadas en Problemas Propuestos, resolviendo más problemas o abordando algunas de las cuestiones optativas que se indican. Esto facilita que el aprendizaje pueda adaptarse a las necesidades e intereses de cada alumna o alumno. Naturalmente, los profesores y profesoras deberán dirigir ese proceso, procurando la mayor atención personalizada posible.

5. Posiblemente el contenido de la asignatura sea excesivo: 19 temas son muchos temas. Por eso, alguna vez, habrá que recortar parte de algún tema (algo de números complejos, algo de cónicas, algo de aplicaciones de las derivadas; por supuesto, el tema de sucesiones; ...), pero nunca es conveniente dejar temas sin desarrollar. Con mayor o menor profundidad deben tratarse todos los *sentidos* y *saberes básicos*.