

Tema 2. Distribución de clases y cuestiones.

- Clase 1. Apartados 1; 2; 3.1, 3.2, 3.3.
 1. ¿La distancia entre dos puntos del plano es la longitud del segmento que los une?
 2. El concepto de bola sólo tiene sentido en el espacio tridimensional. ¿Verdadero o falso?
 3. Una bola puede contener o no a su centro. ¿Verdadero o falso?
 4. ¿Los extremos del intervalo (a, b) son de adherencia del intervalo? ¿Y los de $[a, b]$?

- Clase 2. Apartados 3.4, 3.5, 3.6; 4.1, 4.2, 4.3, 4.4.
 1. En el intervalo $(2, 5)$ halla ejemplos de puntos interiores, exteriores y frontera.
 2. Define el conjunto adherente.
 3. ¿Qué puntos pertenecen a la adherencia pero no al derivado de un conjunto?
 4. ¿Es posible que un punto de adherencia sea interior? ¿Y que uno interior sea aislado?

- Clase 3. Apartados 4.5, 4.6; 5.1, 5.2.
 1. Un punto frontera de A ¿pertenece a la vez al interior y al exterior de A ?
 2. Encuentra un conjunto cerrado que no sea un intervalo.
 3. ¿Es un abierto la unión de abiertos? ¿Y la intersección?
 4. El intervalo $[a, b)$ es un conjunto abierto y cerrado a la vez. ¿Verdadero o falso?

- Clase 4. Apartados 5.3, 5.4; 6.
 1. En \mathbb{R} un conjunto compacto es un intervalo cerrado y acotado. ¿Verdadero o falso?
 2. Las distancias d_1, d_2 y d_∞ entre dos puntos de \mathbb{R} son iguales. ¿Verdadero o falso?
 3. ¿Podemos escribir un punto en forma de intervalo cerrado? ¿Y abierto?
 4. Si $S \subset \mathbb{R}$, acotado, posee infinitos puntos, ¿será alguno de ellos de acumulación?