

## CONTROL DE CONTENIDOS

1. Un fractal es:
  - a) Un patrón que se repite en el plano o en el espacio.
  - b) Una figura geométrica de diferentes tamaños.
  - c) A never ending pattern that repeats itself at different scales.
  - d) Un conjunto de puntos que se repiten.
2. La principal propiedad de un fractal es:
  - a) La complejidad.
  - b) Self-Similarity.
  - c) La representación gráfica.
  - d) La estadística.
3. Mandelbrot desarrolló su mayor trabajo sobre fractales en:
  - a) Yale University.
  - b) École Polytechnique.
  - c) California Institute of Technology.
  - d) IBM.
4. Completa el tercer paso del siguiente fractal:



5. Escribe cuatro ejemplos de fractales en la naturaleza:
  
  
  
  
  
  
  
  
  
  
6. El diseño fractal de los pulmones es importante porque:
  - a) Permite la expansión de los pulmones.
  - b) Evita la entrada de fluidos.
  - c) Sirve de barrera protectora.
  - d) Form a large surface area to exchange oxygen and CO<sub>2</sub>.

7. Selecciona de las siguientes fotografías las que representan un fractal:



8. ¿Qué intenta transmitir Dalí usando fractales en su obra *The face of the war*?

¿Y Katsushika Hokusai en *The Great Wave off Kanagawa*?