



ACTIVIDADES DE COMPRENSIÓN LECTORA LOS GRANDES MATEMÁTICOS – E. T. BELL

Nombre: _____

Curso: _____ Grupo: _____

Fecha: _____

Comprensión literal

1. ¿Qué diferencia establece el autor entre una “historia de las matemáticas” y un libro de biografías de matemáticos?
2. ¿Qué paradojas formuló Zenón y qué problema planteaban sobre el movimiento?
3. ¿Qué paradojas formuló Zenón y qué problema planteaban sobre el movimiento?
4. ¿Qué descubrió Pitágoras que le llevó a la noción de los números irracionales?
5. ¿Qué relación tuvo Eudoxio con Euclides y cuál fue su aportación a la teoría de proporciones?

Comprensión inferencial

6. ¿Por qué el autor afirma que los matemáticos deben ser vistos primero como seres humanos y después como científicos?
7. ¿Qué importancia tuvo Arquímedes en relación con Newton y Einstein, según el texto?
8. ¿Cómo influyen las biografías de los matemáticos en nuestra manera de entender el progreso científico?
9. ¿Por qué se puede considerar la obra de Apolonio como precursora de descubrimientos posteriores en geometría?

Vocabulario

10. Explica con tus palabras: infinito, números irracionales, método de agotamiento, secciones cónicas.
11. Busca un ejemplo actual donde aparezcan parábolas y otro donde aparezcan hipérbolas.



ACTIVIDADES DE COMPRESIÓN LECTORA LOS GRANDES MATEMÁTICOS – E. T. BELL

Actividades prácticas

12. Representa gráficamente la paradoja de Aquiles y la tortuga de Zenón y explica cómo la resolvemos hoy con el concepto de límite.
13. Investiga el teorema de Pitágoras y muestra un ejemplo numérico sencillo.
14. Realiza un esquema con las aportaciones de Zenón, Pitágoras, Eudoxio, Arquímedes y Apolonio.
15. Haz una línea del tiempo con las “cuatro edades de la matemática” mencionadas en el libro (babilónica, griega, newtoniana y contemporánea).

Debate y reflexión

16. ¿Crees que es importante estudiar las vidas de los matemáticos para comprender mejor sus descubrimientos?
17. ¿Qué opinas de la frase: “La matemática es a la vez la reina y la sirvienta de las ciencias”?
18. ¿En qué se parecen los conflictos actuales en ciencia a los debates entre matemáticos de la antigüedad?