

13. La dureza de los minerales

Como ya sabes, los minerales son sólidos cristalinos inorgánicos. La dureza es una de las propiedades que se utilizan en la identificación de un mineral y se define como la resistencia que este opone a ser rayado. Debido a la enorme diversidad que los minerales presentan, es difícil reconocer con precisión la dureza.

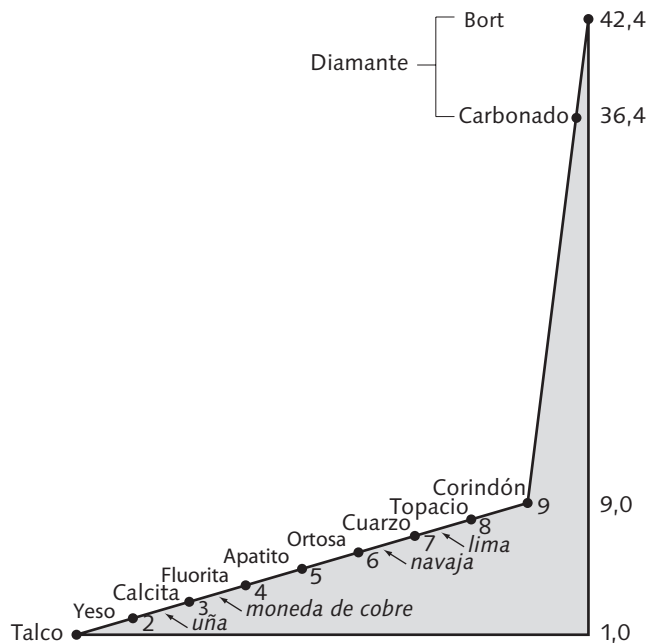
Se puede emplear, como referencia, la dureza de otros objetos, por ejemplo:

- La uña del dedo pulgar tiene dureza 2,5.
- Una moneda de cobre tiene dureza 3,5.
- Una navaja tiene dureza 5.
- El vidrio de ventana tiene dureza 5,5.
- Una lima de acero tiene dureza 6.

En la actualidad se sigue empleando la escala de Mohs, basada en el hecho de que los minerales más duros rayan a los más blandos. En esta escala, los minerales se ordenan de modo que cada uno es rayado por el siguiente y raya, a su vez, a los anteriores. Observa el orden de la escala de Mohs y responde las cuestiones que se plantean:

Se rayan con la uña	
1.	talco
2.	yeso
Se rayan con la navaja	
3.	calcita
4.	fluorita
5.	apatito
Se rayan con la lima	
6.	ortosa
7.	cuarzo
Se rayan con el diamante	
8.	topacio
9.	corindón
10.	diamante

Escala de durezas relativas y absolutas de diversos minerales



Actividades

1 ¿Qué es más duro, el apatito o el yeso?

2 ¿Qué dureza tiene un mineral que raya al topacio y se deja rayar por el corindón?

3 ¿Puede el vidrio de una ventana rayar a la ortosa? ¿Y al apatito?
