

Grafite e Diamante.

Collezione di imitazioni in cristallo di Boemia dei diamanti più celebri

In una vetrina sono esposti esemplari di **Grafite** e 15 modelli che riproducono taglio e dimensioni di **diamanti celebri**.

Si tratta di minerali che hanno composizione chimica identica (**Carbonio** allo stato di elemento), ma struttura cristallina diversa.

La **grafite** presenta atomi di carbonio disposti secondo maglie esagonali su piani legati da forze assai deboli.

Il **diamante** è caratterizzato da una struttura assai compatta con intense forze di attrazione tra gli atomi.

A queste diverse proprietà corrispondono usi completamente diversi:

La **grafite** è un minerale assai tenero, opaco e untuoso al tatto ed è utilizzato come lubrificante secco e per mine da matita.

Il **diamante** è il minerale che presenta in natura la massima durezza, una lucentezza elevata e trasparenza e a ciò consegue l'uso come abrasivo e la sua qualità di gemma di notevole valore.

Perché questa diversità?

Ogni minerale riflette nelle sue caratteristiche intrinseche l'ambiente di formazione:

La **grafite** si origina a profondità relativamente modeste, in condizioni di bassa temperatura e pressione.

Il **diamante** invece ha origine a notevoli profondità, in condizioni di temperatura e pressione assai elevate.