

MINERALES

¿Qué es un mineral?

Es una sustancia natural formada por rocas.

Es una sustancia sólida, natural e inorgánica, con una composición química determinada y que se ha originado bajo unas condiciones concretas de presión y temperatura.

Es una sustancia sólida, natural e inorgánica, con una composición química determinada.

¿A qué se llama dureza de un mineral?

A la resistencia a ser rayado

A la resistencia a romperse

Al aspecto de su superficie al reflejar la luz

¿A qué se llama tenacidad de un mineral?

A la resistencia a ser rayado

A la resistencia a romperse

Al hecho de romperse de forma regular (siguiendo planos, figuras poliédricas...)

Nombre de la escala que nos permite conocer la dureza de un mineral.

Tipos de minerales según sus usos (une con flechas):

MINERALES INDUSTRIALES

De los que se extraen metales

PIEDRAS PRECIOSAS

Se usan en grandes cantidades, tal y como se encuentran en la naturaleza o con pequeñas transformaciones.

MINERALES METÁLICOS

Minerales de gran belleza, muy duros y muy escasos.

Clasifica los siguientes minerales según su uso:

Hematites, cuarzo, calcita, diamante, galena, rubí, halita, calcopirita, esmeralda, feldespatos

| MINERALES METÁLICOS | MINERALES INDUSTRIALES | PIEDRAS PRECIOSAS |
|---------------------|------------------------|-------------------|
| | | |

Para cada metal, indica el mineral/es (metálicos) del que se obtiene:

| METALES | MINERALES METÁLICOS |
|----------|---------------------|
| Aluminio | |
| Plomo | |
| Hierro | |
| Cobre | |
| Cinc | |
| Mercurio | |

Galena

Hematites

Bauxita

Magnetita

Blenda

Cinabrio

Calcopirita

Aplicaciones de los minerales industriales:

| Cuarzo | Calcita | Feldespatos | Halita |
|--------|---------|-------------|--------|
| | | | |

-Porcelana
-Esmaltes
-Vidrio

-Cemento
-Mezclada con
cuarzo, se obtiene
vidrio

Sal

-Vidrio
-Chips informáticos
-Paneles fotovoltaicos

¿A qué mineral corresponde cada una de estas descripciones?

- a) Puede presentar diversos colores, tiene dureza 7, es un mineral industrial, del tipo silicato, que se emplea para fabricar vidrio, chips informáticos, paneles solares...



- b) Mineral metálico del que se obtiene el cobre. Se le llama “el oro de los tontos” por su color amarillo latón que lo asemeja al oro.



- c) Mineral metálico muy denso del que se obtiene el plomo. Tiene brillo metálico.



- d) Mineral industrial, del tipo no silicato, que se emplea para fabricar cemento, vidrio (mezclado con cuarzo) y cal.



- e) Mineral metálico de color negro del que se obtiene hierro. Es atraído por los imanes.



- f) Piedra preciosa de color rojo y dureza 9.



- g) Mineral industrial de sabor salado del que se obtiene sal. Es incoloro o blanco y tiene exfoliación cúbica.

