

4 Estructura de la materia.

1 Sustancias puras

En la unidad anterior aprendimos a distinguir entre sustancia pura y mezcla.

1. Completa:

La sustancia pura es aquella formada por un componente y en la que, sea cual sea su de agregación, sus físicas y químicas son en cualquier parte de ella.

2. Dentro de las sustancias puras podemos encontrar dos posibilidades, relacionalas con su definición:

Sustancias simples:

Son aquellas sustancias que pueden descomponerse en otras más simples al estar formadas por **varios elementos**. Por ejemplo: amoníaco, ácido sulfúrico, sal, pirita, etc.

Compuestos:

Son las que no se pueden descomponer en otras porque están formadas por **un solo elemento**. Por ejemplo: plomo, calcio, cinc, oro, etc.

3. Determina qué sustancias de las que se presentan a continuación son sustancias simples (también llamadas elementos).

Plata.

Ácido sulfúrico.

Magnesio.

Agua oxigenada.

Oro..

Amoníaco.

4. Indica si estas sustancias son simples o compuestas:

cloruro de sodio,	azúcar,	acetona,	
estaño,	etanol,	diamante,	
grafito,	cobre,	gas oxígeno	agua.

2 Átomo

Busca en el libro las palabras que faltan:

En la Grecia clásica, consideraban que la estaba hecha de pequeñas, lo que significaba que no podía indefinidamente.

Debía existir una unidad o bloque inseparable e indestructible. A esas partículas las llamaron, que en griego significa «.....».

En 1808, **John Dalton** formuló la hipótesis de que la materia estaba compuesta por unidades elementales, a las que denominó átomos, que eran inalterables e indivisibles.

Piensa y razona

Imagina que tienes un grano de café. ¿Podrías decir qué tamaño tiene aproximadamente?

Y un grano de arroz, ¿cuánto mide?

¿Podríamos seguir así indefinidamente buscando entidades más pequeñas? ¿Hasta qué podrías llegar?

¿Cuál es la forma más pequeña que se te ocurre?