



TALLER DE APRENDIZAJE COLECTIVO

ELEMENTOS, COMPUESTOS Y MEZCLAS, CAMBIO FISICO Y CAMBIO QUIMICO

Nombres:

Fecha:

curso:

1. Clasifica los materiales que aparecen en el recuadro como elementos, compuestos o mezclas.

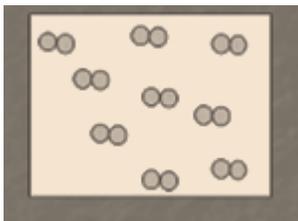
Materiales	Elemento	compuesto	mezcla
Aspirina			
Gasolina			
oro			
Leche			
papel			
algodón			
Agua con azúcar			
vidrio			
hierro			
sal			
almidón			

2. En la siguiente tabla señala con una x cuales procesos son cambios físicos y cuales son cambios químicos. Justifica tu respuesta.

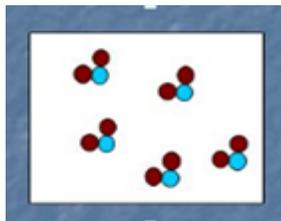
proceso	Cambio físico	Cambio químico
Cenizas de cigarrillo		
Solución de azúcar		
Formación de caramelo		
Cristalización del caramelo		
Maicena en agua		
Huevo cocinado		

3. Determina cuales de los siguientes cambios son físicos y cuales son químicos, y explica por qué:
- Quemar papel
 - Limpiar los objetos de plata
 - Hacer hielo en el congelador
 - Hervir agua
 - Fundir hierro
4. Define cambio físico y cambio químico, establece las diferencias, indica si es cambio físico o cambio químico una reacción química y por qué.
5. Observa los siguientes dibujos y determina si se trata de un elemento, un compuesto o una mezcla. Argumenta para cada caso tu respuesta.

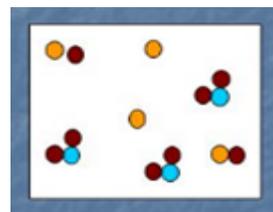
1



2



3





6. Escribe en el paréntesis una C si es un compuesto o una E si se trata de un elemento.
- () Oxígeno O_2 () Calcio Ca
() Ozono O_3 () Óxido de Hierro II FeO
() Azufre S () Hidrogeno H_2
() Monóxido de carbono CO () Mercurio Hg
() Cloruro de sodio NaCl () Acido clorhídrico
7. Elabora una lista de diez elementos y diez compuestos químicos con los que estés en contacto en la vida cotidiana.
8. Consulta que son los compuestos orgánicos y los compuestos inorgánicos y cuáles son las diferencias entre estos compuestos.
9. Clasifica las siguientes sustancias como mezclas homogéneas y mezclas heterogéneas:
- ___ coca cola ___ Bronce ___ Acero
___ detergente liquido ___ tinta en agua ___ Arena
___ Granito ___ Agua con aceite ___ Ensalada de frutas
___ Ensalada de verduras ___ vinagre con agua ___ Gelatina
10. La información que se presenta en la rejilla corresponde a algunos símbolos químicos y números atómicos

1	2	3	4	5
22	Be	4	Se	17
6	7	8	9	10
Cl	34	Ti	53	

- a) Con ayuda de la tabla periódica establezca el número atómico para cada elemento que aparece en la rejilla
- b) La casilla 10 corresponde al elemento cuyo número atómico es 81, ¿Cuál es el símbolo?
- c) forme parejas de casillas entre los símbolos y su número atómico.
- d) Con la siguiente información relacione con una línea el símbolo y número atómico