



COLEGIO DOMINGO EYZAGUIRRE  
SAN BERNARDO  
SIGNATURA: QUÍMICA  
PROFESOR (a): ROSA GONZÁLEZ

### PRUEBA DE QUÍMICA N° 3

<b>Nombre:</b>	<b>Curso: Primero medio</b>
<b>Fecha inicio: OCTUBRE 21</b>	<b>Fecha: Octubre 2021</b>
<b>Puntaje de la prueba: 24 puntos</b>	

#### Descripción Curricular de la Evaluación

Eje	QUIMICA
Objetivos (sólo los números)	OA18
Habilidades a evaluar	Identificar - Definir- Analizar - Aplicar
Indicadores (sólo los número)	1- 3 - 5 - 6

Cualquier consulta no dudes en llamar o escribir a:

**Correo:** [rosa.gonzalez@colegiodomingoeyzaguirre.cl](mailto:rosa.gonzalez@colegiodomingoeyzaguirre.cl)

**Celular:** +56963200815

#### INTRODUCCIÓN:                      REACCIONES QUÍMICAS

Al cortar una cebolla, el cuchillo rompe las células que la conforman, expulsando fluidos desde su interior ; los que entran en contacto con el aire . Estos fluidos celulares contienen sustancias químicas que desencadenan una serie de “reacciones químicas”, produciendo una sustancia que posee azufre, la que queda suspendida en el aire .Esta sustancia al entrar en contacto con el agua de la mucosa de los ojos ocasiona una reacción química que da como producto diversas sustancias entre ellas , el ácido sulfúrico( $H_2SO_4$ ). Este compuesto es irritante y es por eso que el sistema de defensa de nuestro organismo reacciona liberando lágrimas para diluirlo.

¿Al cortar una cebolla se produce una reacción química? (1 punto)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

¿Por qué lo dices? Justifica (1 punto)

.....  
.....  
.....

II.- En el laboratorio se hizo reaccionar una disolución de ácido sulfúrico con otra de hidróxido de sodio. Completa en relación con la ecuación química que representa la reacción (9 puntos).



a. Nombre de los reactantes

.....

b. Fórmula de los reactantes

.....

c. Estado de los reactantes

.....

d. Nombre de los productos

.....

e. Fórmula de los productos

.....

f. Estado de los productos

.....

g. Proporción en que se combinan los reactantes

.....

h. Proporción en que se combinan los productos

.....

i. ¿Está equilibrada la ecuación?

.....

III.- Defina en forma breve y precisa (5 puntos)

1. Ecuación química

.....

.....

.....

2. Reactantes

.....

.....

.....

3. Productos

.....

.....

.....

**4. Coeficiente estequiométrico**

.....  
.....  
.....

**5. Ley de conservación de la masa.....**

.....  
.....

**IV.- Observa las siguientes situaciones y luego responde (6 puntos)**

**(A)**

**Se vertió agua mineral gasificada en el vaso y se observa efervescencia.**

**( B)**

**Se puso un trozo de magnesio en un vaso con ácido y se advierte efervescencia.**



**a.- ¿En cuál de los dos vasos la efervescencia es el resultado de una reacción química? Justifique.**

.....  
.....  
.....  
.....

**b.- ¿Cuál de las dos situaciones podrías representar mediante una ecuación química? ¿Por qué?**

