Liceo de	Joaquín	Suárez –	Química -	- 3er.año
LICEU UE	Joaquiii	300162	Quillion	JC114110

- Febrero 2015.-

Nombre	y /	\pe l	lido	•
--------	-----	--------------	------	---

-- Resultado de la prueba --

EJERCICIO 1.-

➤ La siguiente ecuación química ilustra la reacción entre un metal (Magnesio) y Ácido clorhídrico (HCl).

$$Mg + 2HC\ell \longrightarrow MgC\ell_2 + 2?$$

a) Uno de los productos obtenidos es Cloruro de magnesio (MgCl₂), de modo que el otro producto debe ser ...

Пн.

 $\Box \mathcal{C}_{2}$

□H₂O.

□Mg

□HCℓ

(Marca con una cruz la opción correcta)

- b) ¿Cuáles de las especies involucradas en esta reacción química son sustancias simples? ¿Cuáles son compuestos?
- c) Representa en enlace químico entre el Magnesio y el Cloro en el Cloruro de magnesio. Clasifica dicho enlace.
- d) Representa en enlace químico entre el Hidrógeno y el Cloro en el Ácido clorhídrico. Clasifica dicho enlace.

EJERCICIO 2.-

> El Fluoruro de sodio es una sustancia iónica que integra los componentes de la pasta dental.

a) Completa el cuadro:

	Símbolo guímico	¿Catión o Anión?	Cantidad de protones	Cantidad de electrones	Distribución de los e			
	quimico				n=1	n=2	n=3	n=4
Átomo de Flúor		XXXXXXXXXXXXXX						
Átomo de Sodio		xxxxxxxxxxxxx						
ion del Flúor								
lon del Sodio								

La Solubilidad en agua para esta sustancia es: 4,2 g NaF/100 mL H₂O a 20°C.

Manteniendo constante la temperatura en 20°C:

- b) ¿Qué volumen de agua es necesario para disolver completamente 16,8 g de NaF?
- c) ¿Qué masa de NaF será necesaria para preparar una solución saturada con 175 mL de agua?
- d) Si se mezclan 2,1 g de NaF con 40 mL de agua, el sistema resultante, ¿será homogéneo o heterogéneo? ¿Por qué?
- El isótopo Flúor-19 es el más estable.
- e) ¿Qué significa "isótopo"?
- f) Indica Número atómico y Número másico.
- g) ¿Cuántos neutrones tiene este isótopo?

EJERCICIO 3.-

Ajusta las siguientes expresiones:

a)
$$Ca + O_2$$

$$CO_2 + H_2O$$

c)
$$N_2 + H_2$$