

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
 PARTE ESPECÍFICA CIENCIAS DE LA SALUD
 CONVOCATORIA 2023**

RESOLUCIÓN 10/2023 de 9 de febrero

25-05-2023

QUÍMICA Y FÍSICA

TRIBUNAL Nº 3

CALIFICACIÓN

APELLIDOS

NOMBRE

DNI/TIE

- Todos los ejercicios valen igual. (5 EJERCICIOS, 2 PUNTOS CADA UNO)
- Si en un ejercicio hay varios apartados, la puntuación se reparte por igual en cada uno de ellos.

1.-) Complete las siguientes tablas:

Fórmula Química	Nombre del compuesto químico
	Óxido de oro (I) / Óxido auroso
	Ácido nítrico
<i>KCl</i>	
<i>Ca CO₃</i>	
	Propano
	Nitruro de hierro (II) / Nitruro ferroso
<i>Ca(OH)₂</i>	
<i>NH₃</i>	
	Hidruro de plomo (II) / Hidruro plumboso
<i>H₂SO₄</i>	
<i>O₃</i>	
	Monóxido de carbono
	Peróxido de hidrógeno / agua oxigenada

Símbolo químico	Nombre	Número atómico	Número másico	Número de protones	Número de neutrones	Número de electrones en la corteza
<i>Ne</i>		10	22			

Sustancia	Tipo de enlace que hay entre los átomos
Sal común (cloruro sódico)	
Agua	
Hierro	

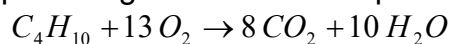
PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
PARTE ESPECÍFICA CIENCIAS DE LA SALUD
CONVOCATORIA 2023

RESOLUCIÓN 10/2023 de 9 de febrero

25-05-2023

QUÍMICA Y FÍSICA

2.-) Se queman 290 gramos de butano en presencia de oxígeno originando dióxido de carbono y vapor de agua. La reacción química es la siguiente:



- Calcule el número moles de butano que se han quemado.
- Calcule el número moles y la masa de oxígeno que se ha consumido.
- Calcule el número de moles y la masa de dióxido de carbono que se ha generado.
- Calcule el volumen ocupado por el dióxido de carbono suponiendo está en *condiciones normales* de presión y temperatura.

Masas atómicas: H=1 C=12 O=16
 $R = 8,31 \text{ J mol}^{-1} \text{ K}^{-1} = 0,082 \text{ atm L mol}^{-1} \text{ K}^{-1}$

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
PARTE ESPECÍFICA CIENCIAS DE LA SALUD
CONVOCATORIA 2023**

RESOLUCIÓN 10/2023 de 9 de febrero

25-05-2023

QUÍMICA Y FÍSICA

3.-) Calcule la molalidad de una disolución formada al disolver 20 gramos de sosa cáustica (NaOH) en 800 gramos de agua

Masas atómicas: H=1 Na=23 O=16

4.-) Un depósito de acero de 4000 litros almacena un gas a 2 atm de presión y 20°C de temperatura. Calcule la presión que ejerce el gas cuando su temperatura alcanza los 100°C.

**PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR
PARTE ESPECÍFICA CIENCIAS DE LA SALUD
CONVOCATORIA 2023**

RESOLUCIÓN 10/2023 de 9 de febrero

25-05-2023

QUÍMICA Y FÍSICA

5.-) Se deja caer una piedra de 5 kg desde un tejado que está a 20 metros del suelo. Calcule el tiempo que tarda en llegar al suelo, la velocidad que alcanza y su energía cinética. La aceleración gravitatoria es 10 m/s^2 .