C.P.E.S. Ntra. Sra. del Pilar	CT 2ª EVAL FYQ 1º BAC A 2022-23 (X884) CÁLCULOS EN REACCIONES QUÍMICAS *CON ETIQUETAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD*	CALIFICACION:

Diócesis de Canarias. Delegación de Enseñanza. Institutos Diocesanos. Centros Concertados de ESO y BACHILLERATO

NOMBRE:

Leer detenidamente los enunciados. Respetar las pautas de presentación habituales: ORTOGRAFÍA (cada falta descuenta 0,1p, HASTA UN MÁXIMO DE UN PUNTO), orden, limpieza, caligrafía, márgenes. Utilizar exclusivamente bolígrafo azul o negro. Dejar constancia de los pasos y las operaciones efectuadas, dando las explicaciones oportunas, así como comentarios a las leyes utilizadas, obteniendo las fórmulas que se apliquen en el ejercicio. No cometer errores graves en este nivel: Uso correcto de Unidades en S.I., despejar correctamente magnitudes. Nomenclatura científica cuando proceda. Diagrama de fuerzas en Dinámica, origen de alturas en Energía, Dibujo-esquema de la situación, imprescindibles. Uso de factores de conversión en cálculos estequiométricos, formular y nombrar correctamente los compuestos; ajuste correcto imprescindible, así como los balances de masas o volumen en su caso.
En la corrección de cada pregunta y/o apartado se tendrán en cuenta los siguientes criterios de calificación en forma de % sobre la puntuación asignada e indicada: Muy bien=B=100%; Bien=R↑=75%; Regular=R=50%; Poco adecuado=R↓=25%.

PARA ATENDER A LA DIVERSIDAD Y DENTRO DEL PROYECTO ACHIMAGEC, SI ALGÚN ALUMNO DESEA DISPONER DE LA REACCIÓN SIN AJUSTAR, EL PROFESOR SE LA SUMINISTRARÁ, AL PRECIO DEL 30% DE LA PUNTUACIÓN DEL EJERCICIO, QUE SE DESCONTARÁN, EN EL EJERCICIO CORRESPONDIENTE, EN EL ÁNIMO DE QUE PUEDA CONTINUAR CON EL DESARROLLO DEL MISMO.

ESPACIO RESERVADO PARA LA ETIQUETA DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	*ESPACIO RESERVADO PARA LA ETIQUETA DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD*

1.- El bicarbonato de sodio es una base que cuando reacciona con ácido clorhídrico produce cloruro de sodio, anhídrido carbónico y agua. Cuando tomamos agua con bicarbonato, las molestias que sentimos en el estómago, pueden ser debidas al gas que se produce en esta reacción. Para esta reacción, hallar: (5 puntos)

a.- Hallar el volumen de anhídrido carbónico, medido a 800 mm de Hg y 60° C, que se obtiene cuando reaccionan 50 ml de una disolución de ácido clorhídrico de densidad 1,21 g/ml y al 40% en masa.
b.- Hallar la masa de cloruro sódico que se obtiene cuando 15 g de bicarbonato reaccionan con los 50 ml de la disolución de ácido clorhídrico del apartado anterior.
c.- Hallar las moléculas que quedan sin reaccionar del reactivo en exceso del apartado anterior.

2.- El ácido presente en los jugos gástricos es el ácido clorhídrico. Algunos productos farmacéuticos que funcionan como antiácidos contienen hidróxido de magnesio, que reacciona con el ácido clorhídrico para producir cloruro de magnesio y agua. Teniendo en cuenta la reacción anterior, hallar: (5 puntos)

a.- La masa de cloruro de magnesio que se obtiene cuando pretendemos la reacción de 5 gramos de ácido clorhídrico con 5 gramos de hidróxido de magnesio.
b.- El volumen en C.N. de vapor de agua que se produce cuando pretendemos la reacción de 5 gramos de ácido clorhídrico con 5 gramos de hidróxido de magnesio.
c.- La cantidad (en gramos) de cloruro de magnesio que se obtiene cuando reaccionan 3,5 moles de ácido clorhídrico.

DATOS DE MASAS ATÓMICAS EN U.M.A.: $M_a(Mg)=24,3$; $M_a(H)=1$; $M_a(O)=16$; $M_a(Na)=23$; $M_a(Cl)=35,5$; $M_a(C)=12$; R=0,082 atm·L/(mol·K); N.A.=$6,022\cdot10^{23}$

AUTOEVALUACIÓN DEL ALUMNO FYQ 1º BAC

ASPECTOS A MEJORAR:

EXPLICACIÓN/ARGUMENTACIÓN DE LO REALIZADO	
ORDEN/LIMPIEZA/MÁRGENES DE LO REALIZADO	
REPRESENTACIÓN SITUACIÓN: DIBUJO-ESQUEMA	
ASPECTOS CURRICULARES DEL CONTENIDO EVALUADO (CONOCIMIENTOS TEÓRICOS, FÓRMULAS...)	
ESTRATEGIAS MATEMÁTICAS VINCULADAS	
RIGOR (UNIDADES, NOMENCLATURA CIENTÍFICA, VECTOR/ESCALAR)	

INFORMACIÓN DE RETORNO FYQ 1º BAC

ASPECTOS A MEJORAR:

EXPLICACIÓN/ARGUMENTACIÓN DE LO REALIZADO	
ORDEN/LIMPIEZA/MÁRGENES DE LO REALIZADO	
REPRESENTACIÓN SITUACIÓN: DIBUJO-ESQUEMA	
ASPECTOS CURRICULARES DEL CONTENIDO (CONOCIMIENTOS TEÓRICOS, FÓRMULAS)	
ESTRATEGIAS MATEMÁTICAS VINCULADAS	
RIGOR (UNIDADES, NOMENCLATURA CIENTÍFICA, VECTOR/ESCALAR)	