

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. Sistema de Referencia claramente indicado. Distinguir evidentemente magnitudes vectoriales/escalares con rigor. La ausencia de todo lo anterior será **penalizada con el 25% de la puntuación** de la pregunta/apartado.

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%; M=0%; o cualquier otra fracción de enteros razonable y lógica, en función de la distribución de contenidos a responder en ejercicios y/o apartados (2/3; 1/3...)

TODOS LOS EJERCICIOS TIENEN LA MISMA PUNTUACIÓN, QUE SE REPARTE POR IGUAL ENTRE APARTADOS

1.- EJERCICIO FQ1BE2614: Los alcoholes se pueden oxidar a aldehídos o cetonas, dependiendo de si son alcoholes primarios o secundarios, desprendiéndose hidrógeno gaseoso.

Teniendo en cuenta la oxidación del 2-butanol a la cetona correspondiente, hallar:

- a.- La cantidad de cetona que se obtiene cuando reacciona el butanol contenido en 0,3 dm³ de una disolución de densidad 0,85 g/ml del 76% en masa.
- b.- El volumen de hidrógeno que se obtiene, cuando reacciona el butanol contenido en 0,3 dm³ de una disolución de densidad 0,85 g/ml del 76% en masa, si la reacción transcurre a 300º C y a 1560 mm de Hg de presión.

DATOS: Ma(O)=16 uma; Ma(H)=1 uma; Ma(C)=12 uma; R=0,082 (atm·L)/(mol·K);

2.- EJERCICIO FQ1BE2133: El ácido clorhídrico reacciona con el hierro para producir cloruro de hierro (III) e hidrógeno gaseoso.

- a) Hallar la cantidad de HCl que reaccionará con 10 g de hierro
- b) Hallar el volumen de hidrógeno en condiciones normales que se formará cuando reaccionan 200 ml de disolución 2 M de de ácido clorhídrico.

Datos: Masas atómicas en u.m.a.: Fe = 55,85; H = 1; Cl=35,5 ; R=0,082 (atm·L)/(mol·K)

3.- EJERCICIO FQ1BE2203: Un compuesto está formado por carbono, hidrógeno y oxígeno. Cuando se calienta en presencia de oxígeno, se obtiene dióxido de carbono y vapor de agua. Se sabe que 13,214 g de ese compuesto producen 12,918 g de CO₂ y 2,6441 g de agua.

- a.- Hallar la composición centesimal del compuesto.
- b.- Hallar la fórmula molecular del compuesto si se conoce que su masa molecular es aproximadamente 90 u.m.a.
- c.- Escribir ajustada la reacción química correspondiente.

Datos masas atómicas: H: 1 g/mol, C: 12 g/mol; O: 16 g/mol

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)	