**Instrucciones:**

Resuelve los siguientes problemas a mano, escanea tus procedimientos y resultados y envíalos a tu facilitador.

1.- ¿Cuántos litros de vapor de agua H2O se producirán en la combustión del etano en condiciones de TPN si se obtienen 0.4 moles de CO2?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 C2 H6 (g) + 7 O2 (g) | http://genesis.uag.mx/edmedia/material/qino/imagenes/flecha.JPG | 4 CO2 (g) + 6 H2 O (g) |

2.- ¿Cuántos litros de dióxido de carbono CO2 se generan a partir de la combustión de 2.79 moles de etano en condiciones de TPN?

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 C2 H6 (g) + 7 O2 (g) | http://genesis.uag.mx/edmedia/material/qino/imagenes/flecha.JPG | 4 CO2 (g) + 6 H2 O (g) |

3. De acuerdo con la ecuación de descomposición del clorato de potasio que se muestra a continuación, determina cuántos litros de oxígeno se generan de la descomposición de 2.8 moles de esta sal.

http://genesis.uag.mx/edmedia/material/quimicaII/images/Estequiometr%C3%ADa_clip_image002_0003.jpg

1. De acuerdo con la misma reacción y ecuación del ejercicio anterior, determina cuántos litros de oxígeno se formarían si se produjeran 5.11 moles de cloruro de potasio KCl. En ambos casos estamos considerando condiciones de TPN.
2. El acetileno es un alqueno de enorme uso industrial que se oxida con mucha facilidad generando gran cantidad de energía. De acuerdo con esto, realiza lo siguiente:
   1. Escribe la ecuación de oxidación del acetileno.
   2. Determina cuántos litros de dióxido de carbono se generan a partir de 4.3 moles de acetileno.

**RÚBRICA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Categoría** | **Excelente** | **Bueno** | **Regular** | **Limitado** |
| **RESPUESTAS** | Responde a todas las preguntas solicitadas. | Responde a la mitad de las preguntas solicitadas. | Responde a una tercera parte de las preguntas solicitadas. | Responde por lo menos a tres preguntas de las solicitadas. |

***Envíala a través de Plataforma Virtual.***

***Recuerda que el archivo debe ser nombrado:***

***Apellido Paterno\_Primer Nombre\_Problemas\_Mol\_Volumen***