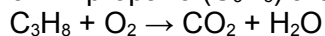




Se ponen en orden cronológico inverso los problemas asociables a reacciones y formulación (no se incluye átomo y enlace) en "física y química" dentro de la parte científico-tecnológica ó "campo de la naturaleza", sin incluir los que son exclusivamente de matemáticas/biología/geología

**Madrid-2015-Mayo**

6.- El propano (C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>) arde en presencia de oxígeno según la siguiente ecuación:



a) Ajuste la ecuación química.

b) Calcule la cantidad de agua que se formará si reaccionan 132 gramos de propano con exceso de oxígeno.

Datos de masas atómicas: H:1      O:16      C:12

7. En la combustión del metano (CH<sub>4</sub>) con oxígeno se obtienen dióxido de carbono y también

**Madrid-2006-October**

7. En la combustión del metano (CH<sub>4</sub>) con oxígeno se obtienen dióxido de carbono y también agua.

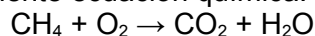
a) Escriba y ajuste la reacción

b) Indique la masa molecular del metano y del dióxido de carbono.

Datos. Masas atómicas: C=12, H=1, O=16

**Madrid-2005-October**

5. La reacción de combustión del gas natural o metano (CH<sub>4</sub>), de nuestras cocinas y calderas tiene la siguiente ecuación química:



a) Indique los reactivos y los productos así como el nombre de las sustancias que intervienen.

Ajuste la ecuación química.

b) Una de las sustancias que se obtiene en esta reacción química es el gas más importante que produce efecto invernadero. Escriba cuál es este gas y explique en qué consiste dicho efecto.

**Madrid-2005-Junio**

7. a) En la naturaleza se observan cambios químicos y físicos. De los siguientes procesos indique cuáles son físicos y cuáles químicos:

	Proceso físico	Proceso químico
Maduración de una manzana		
Disolución de azúcar en café		
Obtención de sal en una salina		
Formación de óxido en una chapa de hierro		
Combustión del gas butano		
Formación de nubes		

**Madrid-2004-October**

6. Conteste:

b) Ponga dos ejemplos de transformaciones químicas sencillas y escriba la ecuación química que las representa.