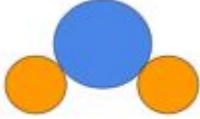
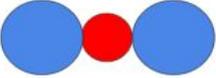
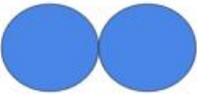
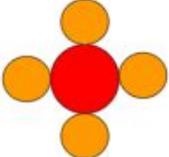
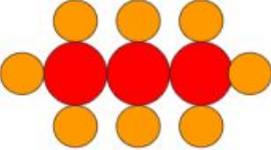


Construindo modelos

Representação das moléculas a partir do modelo atômico

Molécula	Fórmula	Nome
	H_2O	Água
	CO_2	Dióxido de carbono
	H_2	Hidrogênio
	O_2	Oxigênio
	CH_4	Metano (gás natural)
	C_3H_8	Propano (um dos componentes do gás de cozinha)

Obs:

Bolinha vermelha = Representa um átomo de **carbono**

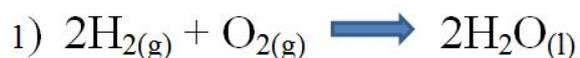
Bolinha laranja = Representa um átomo de **hidrogênio**

Bolinha Azul = Representa um átomo de **oxigênio**

A partir dos dados da tabela acima, siga as instruções a seguir para prosseguir com a atividade:

- O professor fornecerá modelos esféricos de moléculas, montadas em isopor (hidrogênio, oxigênio, metano e propano).
- Serão fornecidas equações químicas envolvendo essas moléculas.
- De acordo com as equações, os grupos deverão reorganizar os átomos das moléculas, a fim de formar as novas substâncias.
- Coloque nos quadros vazios, as moléculas montadas por vocês .

1º Atividade - Construa os modelos conforme as equações químicas a seguir:



2º Atividade - Responda as seguintes perguntas de acordo com os modelos construídos:

1) Para a reação de combustão do gás hidrogênio (H_2) reagindo com gás oxigênio (O_2) produzindo água (H_2O), utilizando os modelos criados com as bolinhas de isopor, responda:

- O que precisa acontecer com a molécula de hidrogênio (H_2)? E com a de oxigênio (O_2) para que seja possível a formação de água (H_2O)?
- Como os átomos de cada molécula se rearranjaram?
- Quantas moléculas de água foram formadas?

2) Para a reação de combustão do gás metano (CH_4) com o gás oxigênio (O_2) produzindo gás carbônico (CO_2) e água (H_2O), responda:

- O que precisa acontecer com a molécula de metano (CH_4)? E com a de oxigênio?
- Como os átomos de cada molécula se rearranjaram?
- Quantas moléculas de gás carbônico e água foram formadas?

3) Para a reação de combustão do gás propano (C_3H_8) com o gás oxigênio (O_2) produzindo gás carbônico (CO_2) e água (H_2O), responda:

- O que precisa acontecer com a molécula de propano? E com a de oxigênio?
- Como os átomos de cada molécula se rearranjaram?
- Quantas moléculas de gás carbônico e água foram formadas?