

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 23		DISCIPLINA
ANO(S)	10º e 1º de Formação	Física e Química A, Física e Química, Física do Som
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS		<ul style="list-style-type: none"> • Interpretar as reações químicas em termos de quebra e formação de ligações. • Explicar, no contexto de uma reação química, o que é um processo exotérmico e endotérmico. • Designar a variação de energia entre reagentes e produtos como entalpia, interpretar o seu sinal e reconhecer que, a pressão constante, a variação de entalpia é igual ao calor trocado com o exterior. • Relacionar a variação de entalpia com as energias de ligação de reagentes e de produtos.

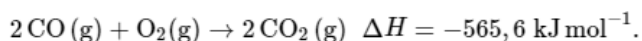
Título/Tema do Bloco

Energia de ligação e reações químicas.

Atividades

Atividade 1

Considere a reação:



Selecione a opção que completa corretamente a frase.

A combustão de 2 mol de monóxido de carbono, em sistema não isolado...

absorve 1131,2 kJ de energia do exterior.

transfere 565,6 kJ de energia para o exterior. ✓

transfere 1131,2 kJ de energia para o exterior.

absorve 565,6 kJ de energia do exterior.

Secundário/10º
Ano e 1º de
Formação


X

Atividade 2

Selecione a opção que completa corretamente a frase seguinte.

Numa reação exotérmica a variação de entalpia é _____, sendo por isso a energia _____ para a rutura das ligações dos reagentes _____ que a energia _____ na formação dos produtos.

negativa ... absorvida ... maior ... libertada

negativa ... absorvida ... menor ... libertada 

positiva ... libertada ... maior ... absorvida.

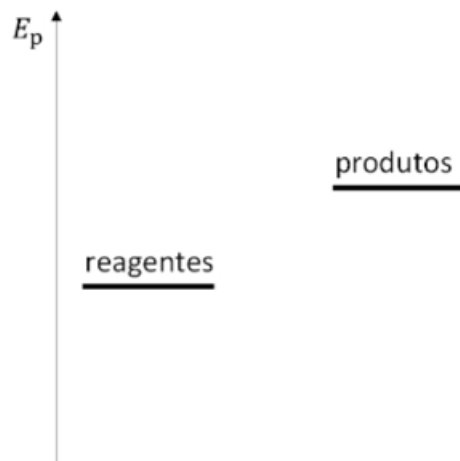
positiva ... libertada ... menor ... absorvida

Secundário/10º
Ano e 1º de
Formação

X



Atividade 3



Observe o esquema apresentado.

Selecione a opção que completa a frase.

O esquema representa...

uma reação endotérmica, cujo $\Delta H > 0$. 

uma reação exotérmica, cujo $\Delta H > 0$.

uma reação endotérmica, cujo $\Delta H < 0$.

uma reação exotérmica, cujo $\Delta H < 0$.



Secundário/10º
Ano e 1º de
Formação

X