

Aluno: _____

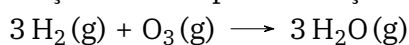
Turma: _____

Data _____

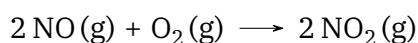
Tabela 1: Entalpia de Formação de Várias Substâncias

| Substância | ΔH_f^0 (kJ mol ⁻¹) |
|------------------------------------|--|
| C ₄ H ₁₀ (g) | -126 |
| CaC ₂ (s) | -63 |
| Ca(OH) ₂ (s) | -987 |
| CaCO ₃ (s) | -1207 |
| C ₂ H ₂ (g) | 227 |
| CO ₂ (g) | -394 |
| H ₂ (g) | 0 |
| H ₂ O (g) | -242 |
| H ₂ O (ℓ) | -286 |
| NH ₃ (g) | -46 |
| NO (g) | 90 |
| NO ₂ (g) | 34 |
| N ₂ O (g) | 82 |
| O ₂ (g) | 0 |
| O ₃ (g) | 143 |

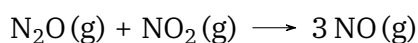
1 Use os dados da tabela acima para calcular a variação de entalpia da reação.



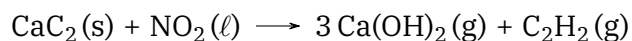
2 Use os dados da tabela acima para calcular a variação de entalpia da reação.



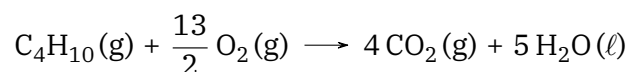
3 Use os dados da tabela acima para calcular a variação de entalpia da reação.



4 Use os dados da tabela acima para calcular a variação de entalpia da reação.



5 Use os dados da tabela acima para calcular a variação de entalpia da reação.



6 Os romanos utilizavam CaO como argamassa nas construções rochosas. O CaO era misturado com água, produzindo Ca(OH)₂, que reagia lentamente com o CO₂, atmosférico, dando calcário:



A partir dos dados da tabela anterior, a variação de entalpia da reação, em kJ/mol, será igual a: