

QUI016 - Química Geral: Teste 2 (Módulo 5)		Pontuação ↓
Data: 17/06/2025	Questões: 1	Pontos totais: 2
Matrícula: Nome:		

Instruções:

1. Justifique a sua resposta. Respostas sem raciocínio não serão consideradas!
2. Entregue a resposta manuscrita com essa folha anexa.

1. (2 pontos) Considere os dados de ponto de ebulição dispostos na **Tabela 1**.

Tabela 1: Temperaturas de ebulição ($T_{\text{eb}}/^{\circ}\text{C}$) de alguns compostos químicos e suas massas molares ($M/\text{g mol}^{-1}$).

Substância	$M/\text{g mol}^{-1}$	$T_{\text{eb}}/^{\circ}\text{C}$
HCl	36,5	-84,8
H ₂ O	18,0	100,0
Ne	20,2	-246,1

(i) Coloque os compostos em ordem crescente de T_{eb} , (ii) identifique as forças intermoleculares **mais representativas** para cada composto e as ordene de forma crescente em energia. Então, assinale a alternativa que melhor reflete as informações.

- A. (i) $T_{\text{eb}}(\text{H}_2\text{O}) < T_{\text{eb}}(\text{Ne}) < T_{\text{eb}}(\text{HCl})$ e (ii) HCl (London) < Ne (dipolo-dipolo) < H₂O (ligação de hidrogênio);
- B. (i) $T_{\text{eb}}(\text{Ne}) < T_{\text{eb}}(\text{H}_2\text{O}) < T_{\text{eb}}(\text{HCl})$ e (ii) Ne (íon-dipolo) < HCl (dipolo-dipolo) < H₂O (ligação de hidrogênio);
- C. (i) $T_{\text{eb}}(\text{Ne}) < T_{\text{eb}}(\text{HCl}) < T_{\text{eb}}(\text{H}_2\text{O})$ e (ii) Ne (London) < HCl (dipolo-dipolo) < H₂O (ligação de hidrogênio);
- D. (i) $T_{\text{eb}}(\text{Ne}) < T_{\text{eb}}(\text{HCl}) < T_{\text{eb}}(\text{H}_2\text{O})$ e (ii) Ne (London) < HCl (ligação de hidrogênio) < H₂O (dipolo-dipolo).