

EDITAL Nº 28/2023-PROGRAD

CHAVE DE CORREÇÃO DA PROVA ESCRITA

As afirmativas listadas na Questão Única deverão ser discorridas de forma detalhada pelos candidatos. Serão avaliados aspectos da profundidade do conhecimento apresentado e a forma escrita da redação, devendo apresentar aspectos históricos relevantes que conduziram à formulação do modelo atômico atual. Espera-se que os candidatos tenham a capacidade de formulação escrita adequada para textos acadêmicos, de forma clara e concisa. O candidato que apresentar maior aderência aos aspectos citados terá maior pontuação na Prova Escrita.

QUESTÃO ÚNICA:

Considerando as afirmações a seguir, discorra sobre a estrutura química, propriedades físico-químicas e reatividade dos compostos orgânicos.

- O modelo atômico atual e a estrutura eletrônica dos átomos;
- Que, de uma maneira geral, pelo modelo, ligações químicas são formadas pela interação entre os orbitais eletrônicos de maior energia;
- Que as características eletrônicas dos átomos frente à formação de orbitais moleculares implicam na estruturação destes em níveis de energia discretos (quantizados);
- Que diferentes núcleos atômicos exercem forças de atração eletromagnética em amplitudes que variam com o número atômico e, portanto, a densidade eletrônica dos orbitais de ligação são deslocados na direção dos núcleos com maior densidade de carga, ou maior carga nuclear efetiva;

- Que a geometria espacial dos orbitais moleculares é dependente das forças repulsivas entre estes, o que implica em uma simetria possível entre os orbitais, frente as suas características eletrônicas;
- Que as diferentes estruturas eletrônicas e as consequentes variações na disposição espacial dos orbitais resultam em possibilidades geométricas diversas nas moléculas;

Que as diversas propriedades físicas e químicas da matéria são resultado da diversidade estrutural de suas moléculas constituintes.

Rio Branco/AC, 30 de agosto de 2023.

Prof. Dr. Júlio Sancho Linhares Teixeira Militão
Presidente da Banca Examinadora

Comissão Geral de Concurso
Recebido