

MATRIZ

Cursos Profissionais

Física e Química

Módulo Q3 - Reações químicas. Equilíbrio químico homogéneo

julho de 2020

Modalidade da prova: Escrita

Duração: 90 minutos

Objeto de avaliação

A prova tem por referência o programa de 10^o ano dos Cursos Profissionais, módulo Q3 – Reações Químicas. Equilíbrio Químico Homogéneo e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada.

Conteúdos	Valorização
1. Reações químicas 1.1 Aspectos qualitativos das reações químicas 1.2 Aspectos quantitativos as reações químicas 1.3 Reagente limitante e reagente em excesso	30 a 80 pontos
2. Aspecto energéticos de uma reação química 2.1 Energia envolvida numa reação química. 2.2 Reações endotérmicas e exotérmicas.	20 a 40 pontos
3. Reações incompletas e equilíbrio químico. 3.1 Reversibilidade das reações químicas. 3.2 Aspectos quantitativos do equilíbrio químico. 3.3 Equilíbrios e desequilíbrios de um sistema reacional	80 a 150 pontos

- A prova é cotada para 200 pontos e inclui itens de seleção (que podem ser de escolha múltipla, associação, ordenação, verdadeiro/falso ou completamento) e itens de construção (que podem ser de resposta curta, resposta restrita, incluindo cálculos, e resposta extensa).

Objetivos

- Conhecimento e compreensão dos conceitos;
- Compreensão das relações existentes entre conceitos, que permitam estabelecer princípios, leis e teorias;
- Aplicação dos conceitos e das relações entre eles a situações e a contextos diversificados;
- Seleção, análise, interpretação e avaliação crítica de informação apresentada sob a forma de textos, gráficos e tabelas, entre outros suportes, sobre situações concretas de natureza diversa;
- Produção e comunicação de raciocínios demonstrativos em situações e contextos diversificados;
- Comunicação de ideias por escrito.

Material

- Só é permitido o uso de caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta; não é permitido o uso de lápis e de corrector.
- É permitida a utilização de calculadora científica sem capacidades gráficas.
- A prova inclui formulário e tabela de constantes.

Critérios gerais de classificação

- Nos itens de seleção só pode existir uma única resposta, devidamente numerada, e a sua legibilidade deve ser inequívoca.
- Os critérios de classificação para os itens de construção organizam-se por níveis de desempenho correspondendo, a cada um, uma dada pontuação.
- Nos itens de construção, se as respostas contiverem elementos contraditórios, são considerados apenas os tópicos que não apresentem esses elementos. Se apresentarem apenas o resultado final, não incluindo cálculos e justificações e/ou conclusões solicitadas, são classificadas com zero pontos.

- Os critérios de classificação das respostas aos itens de cálculo apresentam-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.
- A classificação das respostas aos itens de cálculo decorre do enquadramento simultâneo em níveis de desempenho relacionados com a consecução das etapas necessárias à resolução do item, de acordo com os critérios específicos de classificação, e em níveis de desempenho relacionados com o tipo de erros cometidos:

Erros do tipo 1 - erros de cálculo numérico, transcrição incorreta de dados, conversão incorreta de unidades (coerentes com a grandeza calculada), ou apresentação de unidades incorretas no resultado final (coerentes com a grandeza calculada) serão penalizados com 1 ponto.

Erros do tipo 2 - erros de cálculo analítico, ausência de conversão de unidades, ausência de unidades no resultado final ou apresentação de unidades incorretas no resultado serão penalizados com 2 pontos.

- É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho relacionado com a consecução das etapas.