
INFORMAÇÃO PROVA DE EQUIVALÊNCIA À FREQUÊNCIA – Ensino Secundário

Ano letivo: 2023/2024

1.^a e 2.^a FASES

Disciplina: Química

Código: 342

Modalidade da Prova: Escrita + Prática

OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova tem por referência o perfil dos alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as respetivas áreas de competências, bem como as Aprendizagens Essenciais da disciplina de Química do 12^o ano, e permite avaliar aprendizagens passíveis de avaliação numa prova escrita de duração limitada, incidindo sobre os três domínios:

Domínio 1 – Metais e Ligas Metálicas

Domínio 2 – Combustíveis, Energia e Ambiente

Domínio 3 – Plásticos, Vidros e Novos Materiais.

CARACTERIZAÇÃO DA PROVA

Componente Escrita

A prova escrita inclui itens de seleção (por exemplo, escolha múltipla) e itens de construção (por exemplo, resposta restrita).

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas, gráficos, esquemas e figuras.

A prova é cotada para 200 pontos.

A prova inclui:

- . uma tabela de constantes;
- . uma tabela periódica;
- . um formulário (anexo).

Componente prática

A componente prática consta da execução de um protocolo relativo a uma das atividades laboratoriais referidas nas Aprendizagens Essenciais e inclui um conjunto de itens sobre a atividade realizada.

A prova é cotada para 200 pontos.

CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.

As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

Em caso de omissão ou de engano na identificação de uma resposta, esta pode ser classificada se for possível identificar inequivocamente o item a que diz respeito.

Se for apresentada mais do que uma resposta ao mesmo item, só é classificada a resposta que surgir em primeiro lugar.

ITENS DE SELEÇÃO

Nos itens de seleção, a cotação do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a opção correta.

ITENS DE CONSTRUÇÃO

Nos itens de resposta restrita, os critérios específicos de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho ou por etapas.

A classificação das respostas aos itens cujos critérios se apresentem organizados por níveis de desempenho corresponde à pontuação do nível de desempenho em que as respostas forem enquadradas.

Os elementos que, numa resposta, evidenciam contradição não devem ser considerados para efeitos de classificação.

Nos itens que requerem a apresentação de um texto, a utilização de abreviaturas e de siglas não claramente identificadas corresponde a falhas na utilização da linguagem científica.

Caso sejam utilizados processos de resolução que não respeitem as instruções dadas, a resposta é classificada com zero pontos.

Os itens cujos critérios de classificação se apresentem organizados por etapas requerem a realização de cálculos. Neste tipo de itens, as etapas nas quais os cálculos não sejam apresentados são pontuadas com zero pontos.

A classificação das respostas aos itens cujos critérios se apresentem organizados por etapas resulta da soma das pontuações atribuídas às etapas que constituem a resposta, podendo ser subtraídos pontos em função dos erros cometidos.

Na classificação das respostas aos itens cujos critérios de classificação se apresentem organizados por etapas, consideram-se dois tipos de erros:

Erros tipo 1 – erros de cálculo numérico, transcrição incorreta de valores numéricos na resolução e conversão incorreta de unidades, desde que coerentes com a grandeza calculada.

Erros tipo 2 – erros de cálculo analítico, ausência de conversão de unidades (qualquer que seja o número de conversões não efetuadas, contabiliza-se apenas como um erro de tipo 2), ausência de unidades no resultado final, apresentação de unidades incorretas no resultado final e outros erros que não possam ser considerados de tipo 1.

À soma das pontuações atribuídas às etapas apresentadas, deve(m) ser subtraído(s):

- . 1 ponto se forem cometidos apenas erros de tipo 1, qualquer que seja o seu número;
- . 2 pontos se for cometido apenas um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1 cometidos;
- . 4 pontos se forem cometidos mais do que um erro de tipo 2, qualquer que seja o número de erros de tipo 1 cometidos.

Os erros cometidos só são contabilizados nas etapas que não sejam pontuadas com zero pontos.

Classificação final da prova

A classificação da prova é expressa pela média ponderada e arredondada às unidades das classificações obtidas nas duas componentes: a componente escrita tem a ponderação de 70 % e a componente prática de 30 %, ao abrigo do ponto 13, do artigo 18.º, do ANEXO do Despacho Normativo n.º4/2024, de 21 de fevereiro.

MATERIAL

As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino.

Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.

O examinando deve ser portador de material de desenho e de medição:

- lápis, borracha, régua e esquadro.

O examinando deve ainda ser portador de calculadora gráfica, a utilizar em modo de exame.

A lista das calculadoras permitidas é igual à fornecida pela Direção-Geral da Educação.

Não é permitido o uso de corretor.

DURAÇÃO

A Componente Escrita da prova tem a duração de 90 minutos.

A Componente Prática da prova tem a duração de 90 minutos, a que acresce a tolerância de 30 minutos.

ANEXO: Formulário

- Quantidade, massa e volume

$$n = \frac{N}{N_A}$$

$$M = \frac{m}{n}$$

$$V_m = \frac{V}{n}$$

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$$pV = nRT$$

- Soluções

$$c = \frac{n}{V}$$

$$x_A = \frac{n_A}{n_{\text{total}}}$$

$$\text{pH} = -\log [\text{H}_3\text{O}^+],$$

com $[\text{H}_3\text{O}^+]$ expresso em mol dm^{-3}