





# Agrupamento de Escolas Figueira Mar

Código 161366 - Contribuinte n.º 600 074 978





## ENSINO PROFISSIONAL - ÉPOCA ESPECIAL DE RECUPERAÇÃO DE MÓDULOS

### Informação - prova de Física e Química - Módulo Q2 - Soluções

MODALIDADE DA PROVA: ESCRITA - DURAÇÃO DA PROVA: 90 MINUTOS

#### **CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO:**

O aluno deve respeitar sempre a instrução relativa à apresentação de todos os cálculos efetuados, assim como apresentar todas as justificações e/ou conclusões eventualmente solicitadas.

Um erro de transcrição implica uma desvalorização de 1 ponto na classificação a atribuir à resposta onde esse tipo de erro

A ausência ou utilização incorreta de unidades será penalizada com 2 pontos.

#### **MATERIAL PERMITIDO:**

O aluno apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta. As respostas são registadas em folha própria, fornecida pela escola.

O aluno deve ser portador de material de desenho e de medida (lápis, borracha e régua graduada) e de calculadora científica.

Não é permitido o uso de corretor.

CONTEÚDOS	OBJETIVOS
Dispersões  Disperso e dispersante  Dispersão sólida, líquida e gasosa  Critérios para a classificação de dispersões em soluções, colóides e suspensões	<ul> <li>Associar dispersão a uma mistura de duas ou mais substâncias em que as partículas de uma fase (fase dispersa) se encontram distribuídas no seio da outra (fase dispersante)</li> <li>Associar solução à mistura homogénea de duas ou mais substâncias (solvente e soluto(s)).</li> <li>Associar solvente ao componente da mistura que apresenta o mesmo estado físico da solução ou o componente com maior quantidade de substância presente.</li> <li>Associar solubilidade de um soluto num solvente, a uma determinada temperatura, à quantidade máxima de soluto que é possível dissolver numa certa quantidade de solvente.</li> <li>Distinguir solução não saturada, saturada e sobressaturada, a uma determinada temperatura.</li> <li>Relacionar o conhecimento científico de soluções e solubilidade com aplicações do dia a dia.</li> <li>Interpretar gráficos de variação de solubilidade em água de solutos sólidos e gasosos, em função da temperatura.</li> <li>Identificar, em gráficos de variação de solubilidade em função da temperatura, se uma solução é não saturada, saturada ou sobressaturada.</li> <li>Identificar quantidade de substância (n) como uma das sete grandezas fundamentais do Sistema Internacional (SI) e cuja unidade é a mole.</li> <li>Associar massa molar, expressa em gramas por mole, à massa de uma mole de partículas (átomos, moléculas, iões,) numericamente igual à massa atómica relativa ou à massa molar</li> </ul>
<ul> <li>Soluções</li> <li>Composição qualitativa de uma solução</li> <li>Composição quantitativa de uma solução</li> <li>Factor de diluição</li> </ul>	relativa.  • Descrever a composição quantitativa de uma solução em termos de concentração, concentração mássica, percentagens em volume e em massa.  • Associar às diferentes maneiras de exprimir composição quantitativa de soluções as unidades correspondentes no Sistema Internacional (SI) e outras mais vulgarmente utilizadas.  • Resolver exercícios sobre modos diferentes de exprimir composição quantitativa de soluções e de interconversão de unidades.  • Distinguir solução concentrada de solução diluída em termos da quantidade de soluto por unidade de volume de solução.  • Associar fator de diluição à razão entre o volume final da solução e o volume inicial da amostra, ou à razão entre a concentração inicial e a concentração final da solução.

A representante de grupo disciplinar:







