



## Projecto Testes Intermédios 2008-2009

### INFORMAÇÃO N.º 2 / Física e Química A

#### OBJECTO DE AVALIAÇÃO

Os testes intermédios avaliam o desempenho das competências gerais, que decorrem dos objectivos gerais enunciados no Programa da disciplina, e das competências específicas, que decorrem da operacionalização dos objectivos de aprendizagem, também referidos no Programa, para cada um dos tópicos das várias subunidades a considerar.

Ano de escolaridade	11.º ou 12.º anos (2.º ano de leccionação)
Data	17 de Março de 2008 – Teste A *

A valorização das subunidades programáticas/conteúdos, a incluir no teste intermédio, é a seguinte:

Conteúdos	% da cotação total
1.1. Arquitectura do Universo	QUÍMICA (10.º ou 11.º anos) 40% a 60%
1.2. Espectros, radiações e energia	
1.3. Átomo de hidrogénio e estrutura atómica	
1.4. Tabela Periódica – organização dos elementos químicos	
2.1. Evolução da atmosfera – breve história	
2.2. Atmosfera: temperatura, pressão e densidade em função da altitude	
2.3. Interação radiação – matéria	
2.4. O ozono na estratosfera	
2.5. Moléculas na troposfera – espécies maioritárias e espécies vestigiais	
1.1. O amoníaco como matéria-prima	
1.2. O amoníaco, a saúde e o ambiente	
1.3. Síntese do amoníaco e balanço energético	
1.4. Produção industrial do amoníaco	
1.5. Controlo da produção industrial	
2.1. Água da chuva, água destilada e água pura	
2.2. Águas minerais e de abastecimento público: a acidez e a basicidade das águas	
2.3. Chuva ácida	

\* Nova data

<b>Ano de escolaridade</b>	<b>11.º ou 12.º anos (2.º ano de leccionação)</b>
<b>Data</b>	<b>17 de Março de 2008 – Teste B*</b>

A valorização das subunidades programáticas/conteúdos, a incluir no teste intermédio, é a seguinte:

<b>Conteúdos</b>	<b>% da cotação total</b>
1.1. Energia – do Sol para a Terra	<b>FÍSICA</b> (10.º ou 11.º anos) 40% a 60%
1.2. A energia no aquecimento/arrefecimento de sistemas	
2.1. Transferências e transformações de energia em sistemas complexos	
2.2. A energia de sistemas em movimentos de translação	
1.1. Viagens com GPS	<b>FÍSICA</b> (11.º ou 12.º anos) 40% a 60%
1.2. Da Terra à Lua	
2.1. Comunicação de informação a curtas distâncias	

\* Nova data

<b>Ano de escolaridade</b>	<b>11.º ou 12.º anos (2.º ano de leccionação)</b>
<b>Data</b>	<b>26 de Maio de 2008</b>

A valorização das subunidades programáticas/conteúdos, a incluir no teste intermédio, é a seguinte:

Conteúdos	% da cotação total
1.1. Arquitectura do Universo	<b>QUÍMICA</b> (10.º ou 11.º anos) 20% a 30%
1.2. Espectros, radiações e energia	
1.3. Átomo de hidrogénio e estrutura atómica	
1.4. Tabela Periódica – organização dos elementos químicos	
2.1. Evolução da atmosfera – breve história	
2.2. Atmosfera: temperatura, pressão e densidade em função da altitude	
2.3. Interação radiação – matéria	
2.4. O ozono na estratosfera	
2.5. Moléculas na troposfera – espécies maioritárias e espécies vestigiais	
1.1. Energia – do Sol para a Terra	<b>FÍSICA</b> (10.º ou 11.º anos) 20% a 30%
1.2. A energia no aquecimento/arrefecimento de sistemas	
2.1. Transferências e transformações de energia em sistemas complexos	
2.2. A energia de sistemas em movimentos de translação	
1.1. Viagens com GPS	<b>FÍSICA</b> (11.º ou 12.º anos) 20% a 30%
1.2. Da Terra à Lua	
2.1. Comunicação de informação a curtas distâncias	
1.1. O amoníaco como matéria-prima	<b>QUÍMICA</b> (11.º ou 12.º anos) 20% a 30%
1.2. O amoníaco, a saúde e o ambiente	
1.3. Síntese do amoníaco e balanço energético	
1.4. Produção industrial do amoníaco	
1.5. Controlo da produção industrial	
2.1. Água da chuva, água destilada e água pura	
2.2. Águas minerais e de abastecimento público: a acidez e a basicidade das águas	
2.3. Chuva ácida	

<b>Ano de escolaridade</b>	<b>10.º ou 11.º anos (1.º ano de leccionação)</b>
<b>Data</b>	<b>3 de Junho de 2008 *</b>

A valorização das subunidades programáticas/conteúdos, a incluir no teste intermédio, é a seguinte:

Conteúdos	% da cotação total
1.1. Arquitectura do Universo	QUÍMICA (10.º ou 11.º anos) 40% a 60%
1.2. Espectros, radiações e energia	
1.3. Átomo de hidrogénio e estrutura atómica	
1.4. Tabela Periódica – organização dos elementos químicos	
2.1. Evolução da atmosfera – breve história	
2.2. Atmosfera: temperatura, pressão e densidade em função da altitude	
2.3. Interação radiação – matéria	
1.1. Energia – do Sol para a Terra	FÍSICA (10.º ou 11.º anos) 40% a 60%
1.2. A energia no aquecimento/arrefecimento de sistemas	
2.1. Transferências e transformações de energia em sistemas complexos	

\* Nova data

## CARACTERIZAÇÃO DOS TESTES

Os testes são constituídos por 18 itens, cuja tipologia se refere na tabela seguinte:

Tipo de resposta	Tipologia do item	Nº de itens	% da cotação total
Fechada	Escolha múltipla	10	40%
	Associação/completamento/resposta curta	3	12%
Aberta	Extensa	1	12%
	Curta	1	8%
	Cálculo de uma, ou mais, grandezas	3	28%

Os itens podem conter informações em diferentes suportes, nomeadamente, textos, figuras, tabelas, gráficos, etc. A cotação total dos itens que se centram em conteúdos de carácter experimental não ultrapassa 32 pontos.

Os testes incluem uma tabela de constantes, um formulário e, quando necessário, uma Tabela Periódica.

Os testes apresentam duas versões (Versão 1 e Versão 2).

## MATERIAL A UTILIZAR

Os alunos devem ser portadores de material de desenho (régua, esquadro e transferidor) e de calculadora gráfica.