



Cursos Científico-Humanísticos SECUNDÁRIO

Código: 315

Ano: 12º

Disciplina: Física

Tipo de prova: Escrita + Prática

Duração: 90 +90+(30)min

Fase: 1ª / 2ª

## 1. Valorização dos conteúdos da Prova.

## Componente Escrita

Conteúdos	Pontuação
Unidade I: Mecânica 1. Mecânica de uma partícula <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinemática e dinâmica da partícula em movimentos a mais do que uma dimensão.</li> <li>• Movimentos sob a ação de uma força resultante constante.</li> <li>• Movimentos de corpos sujeitos a ligações.</li> </ul> 2. Movimentos oscilatórios. 3. Centro de massa e momento linear de sistema de partículas. 4. Mecânica de fluidos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidrostática.</li> <li>• Hidrodinâmica.</li> </ul>	90 a 110
UNIDADE III – Física Moderna 1. Teoria da Relatividade <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatividade galileana</li> <li>• Relatividade einsteiniana</li> </ul> 2. Introdução à Física Quântica 3. Núcleos atômicos e radioatividade	90 a 110

## Componente Prática

Conteúdos	Pontuação
Unidade I: Mecânica <b>Sai uma das seguintes experiências:</b> 1. Mecânica de uma partícula <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Atrito estático e cinético</i></li> </ul> 2. Movimentos oscilatórios. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pêndulo gravítico</i></li> </ul>	200

## 2. Estrutura da Prova. Tipos de Itens e respetivas cotações

Componente Escrita			
Grupos	Tipo de itens	Número de itens	Pontuação por item
I	Resposta fechada: Escolha múltipla	5	10
II	Resposta aberta: Problemas com / sem alíneas	7	15 a 30

Componente Prática			
Grupos	Tipo de itens	Número de itens	Pontuação por item
	Resposta aberta: Realização de relatório orientado, com construção de tabela de apresentação de resultados	4	20 a 70

## 3. Critérios gerais de Classificação

- As classificações a atribuir às respostas dos examinandos são expressas obrigatoriamente em números inteiros.
- Nos itens de escolha múltipla, é atribuída a cotação total à resposta correta. As respostas incorretas são classificadas com zero pontos.
- Também deve ser atribuída a cotação de zero pontos aos itens em que o examinando apresente mais do que uma opção (ainda que incluindo a opção correcta) ou o número do item e/ou a letra da alternativa escolhida ilegíveis.
- Se a resolução de um item que envolva cálculos apresentar erro exclusivamente imputável à resolução numérica ocorrida no item anterior, será atribuída a cotação total.
- Nos itens de resposta aberta em que é solicitado o cálculo de uma grandeza, os critérios de classificação contemplam aspetos relativos à metodologia de resolução, à tipologia de erros cometidos e ao resultado final.
- Por cada unidade errada ou omissa será descontado um ponto.

## 4. Materiais a utilizar e material não autorizado

- Caneta azul ou preta, régua.
- Máquina científica gráfica aprovada pelo ofício-circular/S-DGE/2014/4768/DSDC/JNE.
- Não é permitido o uso de tinta corretora, lápis, caneta vermelha ou qualquer espécie de tabela.

Nota: Faz parte do enunciado da componente escrita uma tabela com constantes e um formulário não exaustivo.

## 5. Tipo e Duração da Prova

Prova escrita (vale 70%) + prática (vale 30%).

A classificação final da prova é expressa pela média ponderada e arredondada às unidades das classificações obtidas nas duas componentes.

Duração: 90 min para cada prova, com 30min de tolerância na prova prática.