



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DR.ª LAURA AYRES
CURSOS PROFISSIONAIS DE NÍVEL SECUNDÁRIO

Matriz da Prova de Eletrónica Fundamental

Módulo 5

Ano: 11º

Prof: Álvaro Anjo

Duração da Prova: 90 minutos

Material autorizado: Caneta ou esferográfica, azul ou preta. Calculadora científica (ou gráfica). Folha de prova.

Conteúdo / Tema	Objetivos / Competências	Estrutura / Cotação	CrITÉrios Gerais de Classificação
Transístores Bipolares em Regime Estático	<p>Conhecer / Compreender / Identificar:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ A constituição e os símbolos dos transístores NPN, PNP.➤ Configurações BC, EC, CC➤ Polarização e funcionamento, as correntes e tensões.➤ Efeito da temperatura, estabilização.➤ Transístor como amplificador de corrente➤ Zonas de funcionamento: ativa, de saturação, de corte.➤ Ponto de funcionamento➤ Transístor como comutador <p>Resolver / Saber calcular, questões com:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Ponto de funcionamento, PF➤ Polarização<ul style="list-style-type: none">○ Fixa○ Por Realimentação da base○ Por divisão de tensão➤ Ganho beta, I_c/I_b➤ Resistências, Correntes e Tensões➤ Transístor como amplificador➤ Transístor como comutador	<p>A prova tem questões de:</p> <ul style="list-style-type: none">- escolha múltipla (só existe uma opção com o valor adequado). A justificação é simples e curta, com algum cálculo ou texto pequeno.- construção (raciocínio aberto, podendo existir mais de uma resolução ou solução). A justificação é completa, com fórmulas, cálculos, texto, ou teclas da calculadora. <p>- A cotação da prova é de 200 pontos.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Enganos ocasionais que não diminuam o grau de dificuldade e que não alterem a estrutura, terão um desconto que não excederá 10% da cotação da questão ou etapa em causa.- Quando uma questão estiver resolvida por um processo não usual ou quando a resolução não estiver totalmente correta, caberá ao professor classificador a adoção de um critério para fracionar as cotações.- Resposta escrita a lápis não é classificada.- A cotação será sempre um número inteiro.