

EXAME NACIONAL DO ENSINO SECUNDÁRIO

12.º Ano de Escolaridade (Decreto-Lei n.º 286/89, de 29 de Agosto)
Curso Tecnológico de Mecânica

Duração da prova: 210 minutos
2000

2.ª FASE

PROVA PRÁTICA DE DESENHO TÉCNICO DE MECÂNICA

COTAÇÕES E CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

GRUPO I

Cada elemento correctamente identificado	5 pontos
	30 pontos

GRUPO II

1.		
a)	Representação das três vistas pedidas	35 pontos
b)	Representação do corte pedido	
	– Representação correcta do corte	24 pontos
	– Representação correcta dos elementos anteriores ao plano de corte	10 pontos
	Rigor e apresentação do traçado em:	
	1.a)	9 pontos
	1.b)	7 pontos
		85 pontos
2.		
a)	Consulta de tabelas, com determinação de EI , ei , IT_f e IT_v	8 pontos
	Determinação de ES e es	6 pontos
	Determinação das cotas máxima e mínima do furo	3 pontos
	Determinação das cotas máxima e mínima do diâmetro exterior do casquilho	3 pontos
b)	Apresentação da expressão matemática do aperto máximo	1 ponto
	Determinação do aperto máximo	2 pontos
	Apresentação da expressão matemática do aperto mínimo	1 ponto
	Determinação do aperto mínimo	2 pontos
c)	Apresentação da expressão matemática da tolerância de ajustamento	2 pontos
	Determinação da tolerância de ajustamento	2 pontos
		30 pontos

V.S.F.F.

210/C/1

3.	Inscrição correcta da cotagem nominal	6 pontos
	Inscrição correcta da cotagem funcional	
	– tolerância dimensional	1 ponto
	– tolerância geométrica	
	cilindricidade do casquilho no diâmetro exterior	1 ponto
	planeza das faces inferiores de assentamento	2 pontos
	Inscrição correcta das rugosidades	
	– rugosidade do conjunto	2 pontos
	– rugosidade dos elementos funcionais furo do montante/ /casquilho	2 pontos
	Rigor e apresentação dos itens pedidos	1 ponto
		<hr/> 15 pontos
4.	Parafuso	
	– recolha de dados das tabelas	2 pontos
	– determinação do comprimento (<i>l</i>)	3 pontos
	– representação correcta do parafuso, à escala	10 pontos
	Porca	
	– recolha de dados da tabela	2 pontos
	– representação correcta da porca, à escala	9 pontos
	Anilha	
	– recolha de dados da tabela	1 ponto
	– representação correcta da anilha, à escala	2 pontos
	Representação correcta do corte na zona suporte/tampo	6 pontos
	Rigor e apresentação do traçado	5 pontos
		<hr/> 40 pontos
	TOTAL	<hr/> 200 pontos