

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
2001

1.ª FASE
2.ª CHAMADA

PROVA PRÁTICA DE DESENHO TÉCNICO

COTAÇÕES E CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

GRUPO I

Cada elemento correctamente identificado	6 pontos
	30 pontos

GRUPO II

1.		
a) Representação da base (1)		
Representação das três vistas do conjunto	30 pontos	
Representação do corte total do 1.º montante	25 pontos	
Rigor e apresentação do traçado	10 pontos	
b) Representação do casquilho (2) e do veio		
Representação das duas vistas do casquilho (2)	10 pontos	
Representação do veio	5 pontos	
Rigor e apresentação do traçado	5 pontos	
		85 pontos
2.		
a) Consulta de tabelas, com determinação de EI , es , IT_f e IT_v	12 pontos	
Determinação de ES e ei	8 pontos	
b) Determinação das cotas máxima e mínima do diâmetro do veio	2 pontos	
Determinação das cotas máxima e mínima do diâmetro interior dos casquilhos	2 pontos	
c) Apresentação da expressão matemática da folga máxima	1 ponto	
Determinação da folga máxima	2 pontos	
Apresentação da expressão matemática da folga mínima	1 ponto	
Determinação da folga mínima	2 pontos	
		30 pontos

V.S.F.F.

210/C/1

3.	
a) Inscrição correcta da cotagem nominal e da rugosidade do conjunto do desenho efectuado em 1.a)	6 pontos
b) Inscrição correcta das cotagens nominal e funcional, em cada desenho de pormenor, com tolerâncias dimensional e geométrica e estado de acabamento das superfícies	
– casquilho (2)	4 pontos
– veio	4 pontos
Rigor e apresentação em a) e b)	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 da zona sapata/tampo da estrutura	6 pontos
Rigor e apresentação do traçado	5 pontos
	<hr/>
	40 pontos
	<hr/>
TOTAL	200 pontos