

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
 2004

1.ª FASE

PROVA PRÁTICA DE DESENHO TÉCNICO

COTAÇÕES E CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

GRUPO I

Cada elemento correctamente identificado	5 pontos
30 pontos	

GRUPO II

1.	
a) Representação do conjunto	
Representação das três vistas do conjunto	37 pontos
Representação do corte total	23 pontos
Rigor e apresentação do traçado	10 pontos
b) Representação do casquilho (3)	
Representação das duas vistas do casquilho (3)	10 pontos
Rigor e apresentação do traçado	5 pontos
85 pontos	
2.	
a) Consulta das tabelas, com determinação de EI, IT _f e ES	8 pontos
Determinação das cotas máximas e mínimas	2 pontos
b) Consulta das tabelas, com determinação de IT _v , es e ei	10 pontos
Determinação das cotas máxima e mínima	2 pontos
c) Apresentação da expressão matemática da folga máxima e da folga mínima	2 pontos
Determinação da folga máxima	2 pontos
Determinação da folga mínima	2 pontos
d) Apresentação da expressão matemática da tolerância do ajustamento	1 ponto
Determinação da tolerância do ajustamento	1 ponto
30 pontos	

V.S.F.F.

210/C/1

3.	
a) Inscrição correcta das cotagens nominal e funcional, da rugosidade do conjunto e das planezas no desenho efectuado em 1.a)	
– cotagem nominal	4 pontos
– cotagem funcional	1 ponto
– rugosidade	1 ponto
– planezas	2 pontos
b) Inscrição correcta das cotagens, nominal e funcional, no desenho de pormenor realizado em 1.b), com indicação das tolerâncias dimensional e geométrica e estado de acabamento das superfícies	
– casquilho (3)	6 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 M6, à escala	10 pontos
Porca	
– recolha de dados da tabela	2 pontos
– representação correcta da porca M6, 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 base/tampo da bancada	6 pontos
Rigor e apresentação do traçado	5 pontos
	<hr/>
	40 pontos
	<hr/>
TOTAL	200 pontos