

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

1.ª FASE

1999

1.ª CHAMADA

PROVA PRÁTICA DE DESENHO TÉCNICO DE MECÂNICA

COTAÇÕES E CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO

GRUPO I

Cada elemento correctamente assinalado 6 pontos

30 pontos

GRUPO II

1.

- a) Representação correcta das três vistas pedidas 32 pontos
 b) Representação correcta do corte pelos dois planos secantes 38 pontos
 c) Representação correcta do corte 6 pontos

Parafuso

- Recolha de dados das tabelas 2 pontos
 Determinação do comprimento (l) 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

– Rigor e apresentação do traçado

- na alínea a) 12 pontos
 na alínea b) 5 pontos
 na alínea c) 3 pontos

125 pontos

2.

- a) Consulta de tabelas, com determinação de EI , ei , IT_7 e IT_6 8 pontos
 Determinação de ES e es 6 pontos
 b) Determinação da cota toleranciada do furo 3 pontos
 Determinação da cota toleranciada do veio 3 pontos
 c) Apresentação da expressão matemática da folga máxima 2 pontos
 Determinação da folga máxima 1 ponto
 Apresentação da expressão matemática da folga mínima 2 pontos
 Determinação da folga mínima 1 ponto
 d) 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.

a) Inscrição correcta da cotação nominal	5 pontos
Inscrição correcta da cotação funcional	
Tolerância dimensional.....	2 pontos
Tolerância geométrica	2 pontos
b) Inscrição correcta das rugosidades	
Rugosidade do conjunto	1 ponto
Rugosidade dos elementos funcionais casquilho/veio	1 ponto
Rugosidade da face da base em contacto com a estrutura	1 ponto
- Rigor e apresentação em a) e b)	3 pontos

15 pontos

TOTAL 200 pontos