

Avaliación da Primeira proba. Parte A

Tribunal 1 Tecnoloxía

Rúbrica opción A

Membro do tribunal:	P	V1	V2	V3	V4		
Aspirante:						Opción:	A

Todos os exercicios valen 2 puntos. Algúns valóranse por nivel de logro acadado no exercicio e outros por apartados, de acordo co seguinte formulario.

Exercicio 1. Debuxa con lapis, a man alzada e conforme ás normas UNE, o corte total auxiliar indicado na vista de planta.		Xustificación
De maneira correcta, completa, exacta e con pulcritude.	2,00	
Falla levemente nun dos seguintes: pulcritude, elementos puntuais, exactitude, colocación	1,50	
Falla levemente en varios dos elementos anteriores ou de maneira grave nun deles	1,00	
Falla gravemente en varios dos elementos anteriores	0,50	

Exercicio 2. Determina a velocidade angular da barra AB que sería necesaria para que a velocidade cara abaixo da cremalleira sexa $VR = 150 \text{ cm/s}$...		Xustificación
Desenvolve correctamente todo o procedemento con pulcritude, obtendo o resultado con exactitude.	2,00	
Desenvolve correctamente todo o procedemento con pulcritude, obtendo o resultado sen exactitude.	1,50	
Desenvolve correctamente de maneira parcialmente o procedemento con pulcritude	1,00	
Desenvolve correctamente de maneira parcialmente o procedemento sen pulcritude	0,50	

Exercicio 3. a) Calcula a relación Carbono/Nitróxeno (C/N) dunha mestura ...	Valor aptos		Xustificación
Cálcula a porcentaxe da masa aportada por cada compoñente á mestura	0,40		
Calcula a relación de C/N incorporada a mestura por cada compoñente	0,40		
Calcula a relación total de C/N na mestura coa suma das incorporacións individuais	0,20		

Exercicio 3. b) Determina a cantidade de semente de xirasol a utilizar na sementeira dunha parcela ...		Xustificación
Calcula a cantidade de semente de maneira correcta	1,00	
Calcula a cantidade de semente de maneira incorrecta ou incompleta pero cunha proposta coherente	0,50	
Das catro operacións necesarias realiza polo menos dúas correctamente	0,30	

Exercicio 4. No circuíto da figura ... a) Calcula o valor da fonte de tensión. b) Debuxa o diagrama vectorial de tensións. c) Debuxa o diagrama vectorial de intensidades.	Valor aptos		Xustificación
a) Simplifica as impedancias obtendo o circuíto equivalente	0,30		
a) Obten a tensión da fonte	0,30		
b) Cálcula os valores das tensións	0,40		
b) Representa o diagrama vectorial das tensións calculadas	0,30		
c) Cálcula os valores das intensidades	0,40		
c) Representa o diagrama vectorial das intensidades calculadas	0,30		

Exercicio 5. Dado o circuíto, obter: a) A ecuación de saída. b) A táboa de verdade do circuíto. c) A partir do mapa de Karnaugh a ecuación simplificada. d) O esquema utilizando só portas NAND de 2 entradas.	Valor aptos		Xustificación
a) A ecuación de saída.	0,40		
b) A táboa de verdade do circuíto	0,40		
c) A partir do mapa de Karnaugh a ecuación simplificada.	0,60		
d) O esquema utilizando só portas NAND de 2 entradas.	0,60		

Puntuación total:

Asdo: _____

Membro do tribunal:	P	V1	V2	V3	V4		
Aspirante:						Opción:	B

Exercicio 1. Dada a perspectiva cónica do seguinte prisma, calcula a masa do mesmo	Valor apdos		Xustificación
Obtención gráfica das medidas reais	1,75		
Cálculo da masa	0,25		

Exercicio 2. Calcula a carga máxima que pode soportar a unión soldada da figura, empregando o criterio de tensión de cortadura máxima.	Valor apdos		Xustificación
Aplica o criterio de tensión de cortadura máxima $T_{max} \geq \sigma_{limit} / 2$	0,6		
Aplica coeficiente de seguridade	0,2		
Calcula a sección resistente	0,6		
Calcula a carga máxima $\tau_{traballo} = P / S \Rightarrow P = \tau_{traballo} * S$	0,6		

Exercicio 3. Na aliaxe de chumbo e estaño indicada.	Valor apdos		Xustificación
a) Debuxa o diagrama de fases completo.	1		
b) Determina a composición química e as cantidades relativas das fases presentes nunha aliaxe do 40% de Sn a 200 °C e a 182 °C.	0,5		
c) Debuxa a curva de arrefriamento desta aliaxe.	0,5		

Exercicio 4. Determina a f.e.m. dun xerador de cc con exc. composta.			Xustificación
a) Xerador en excitación composta curta	Valor apdos		
Esquema do xerador cos seus elementos	0,25		
Intensidade e tensión na excitación serie	0,25		
Tensión e intensidade na excitación en derivación	0,25		
Intensidade e tensión resistencia inducido e f.e.m.	0,25		
b) Xerador en excitación composta longa	Valor apdos		
Esquema do xerador cos seus elementos	0,25		
Intensidade na excitación en derivación	0,25		
Intensidade no circuíto inducido	0,25		
Tensións no inducido e f.e.m.	0,25		

Exercicio 5. Simplifica e determina a función de transferencia.	Valor apdos		Xustificación
Simplifica lazo de suma	0,25		
Simplifica realimentación positiva	0,50		
Simplifica bloques en serie	0,25		
Simplifica realimentación negativa	0,50		
Simplifica función obtida	0,50		

Puntuación total:

Asdo: _____