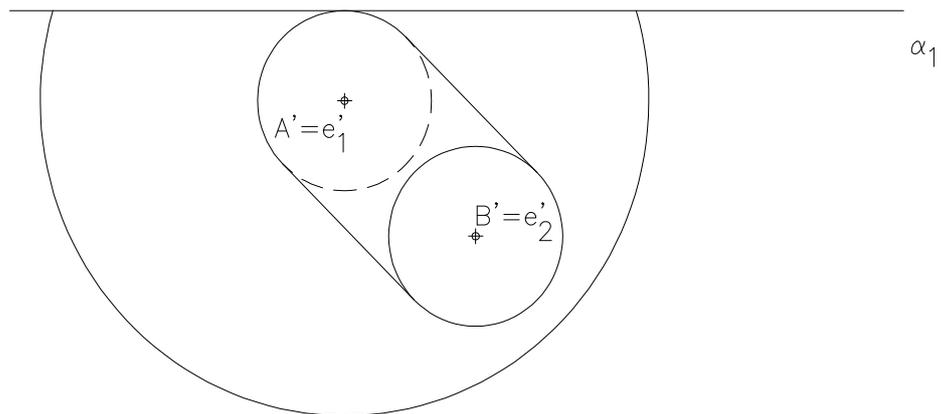
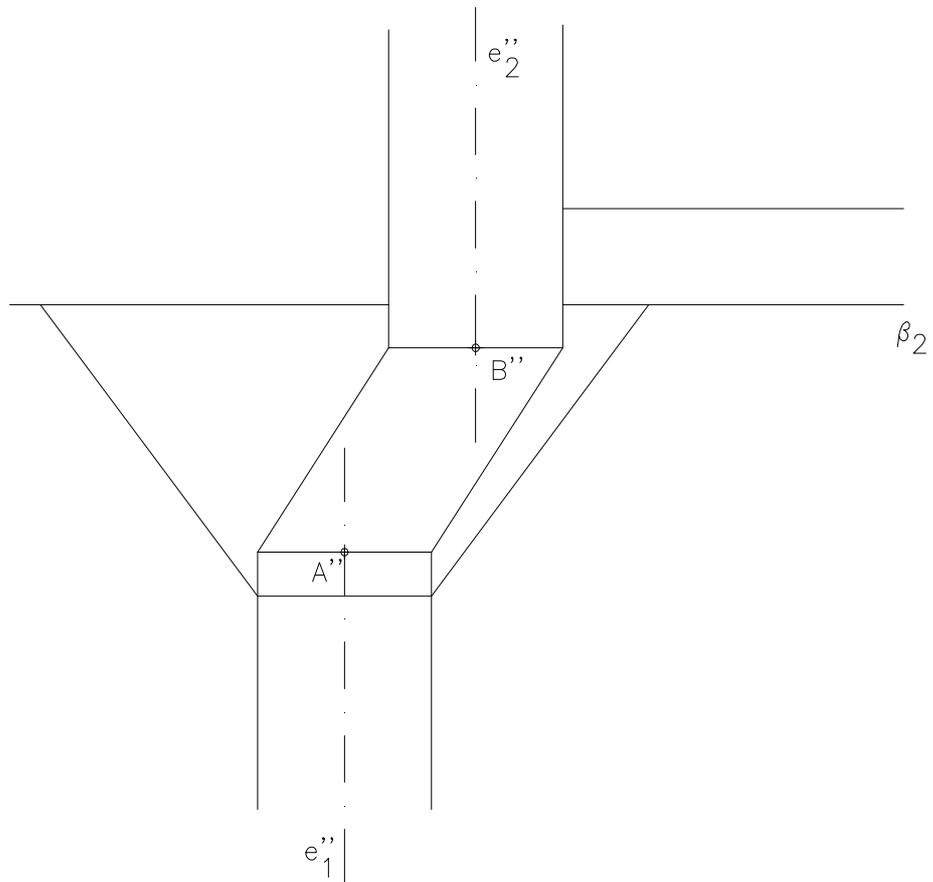


Desarrollar en la parte posterior de la hoja el tronco de cono de revolución que sirve de remate decorativo al desvío de la tubería de eje e_1 para pasar a la alineación e_2 .

Deberá tenerse en cuenta que el remate está limitado por el plano vertical α y, por lo tanto, habrá que hallar previamente la sección plana que dicho plano produce en el tronco de cono.

¿Qué tipo de curva será la resultante de esta sección plana?

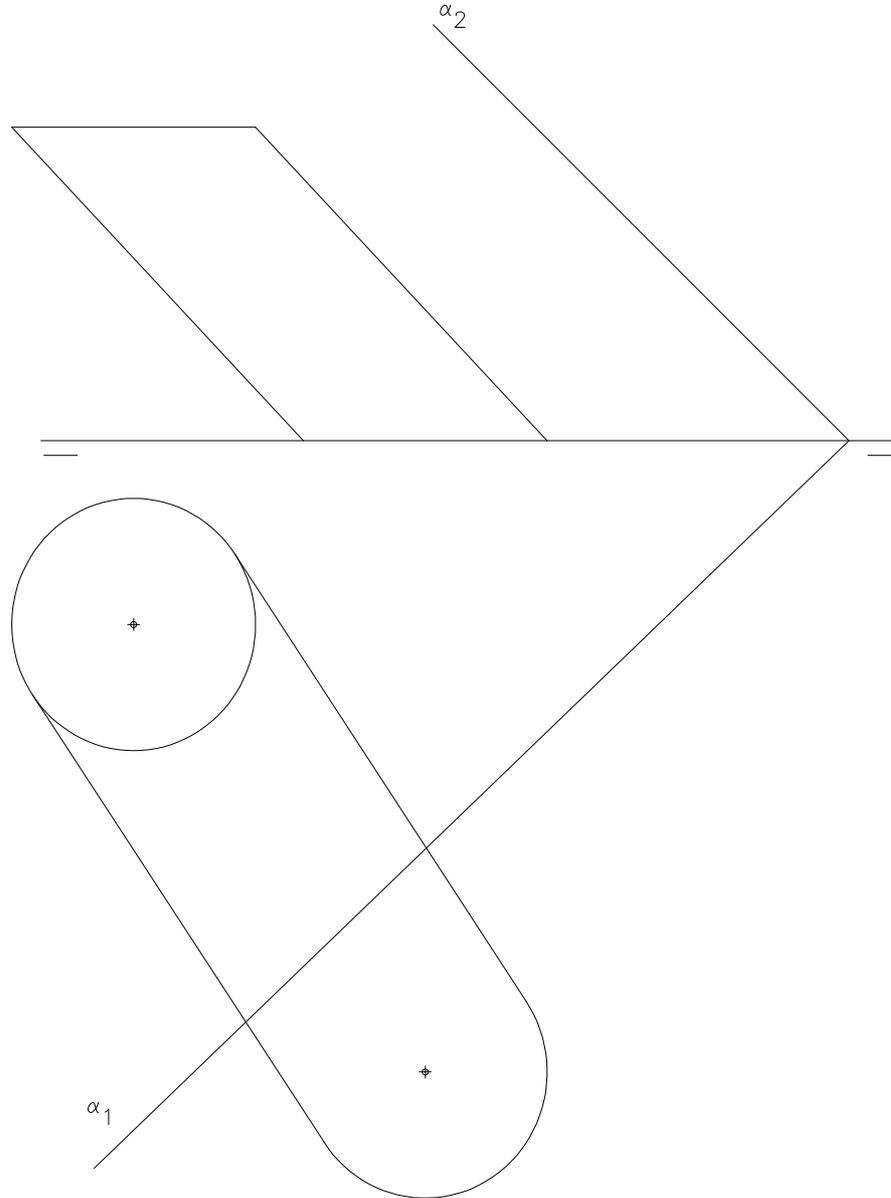


Examen de Dibujo Técnico E.U. Ingeniería Técnica Minera Torrelavega Enero 2.001

Número	Nombre			Grupo	Calificación
Ejercicio	Escala	INGENIERIA GRAFICA	Fecha	Tiempo	Puntuación
8.1				50'	
		GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA			

Para la salida de gases de una planta de tratamiento se diseña el empalme de varios tramos de tubería de chapa hasta llegar a la chimenea.

Desarrollar en la parte posterior de esta hoja el tramo comprendido entre la base horizontal y el plano α indicado correspondiente a la dovela cuyos datos quedan representados a continuación.



Examen de Dibujo Técnico E.U. Ingeniería Técnica Minera Torrelavega Septiembre 2.000

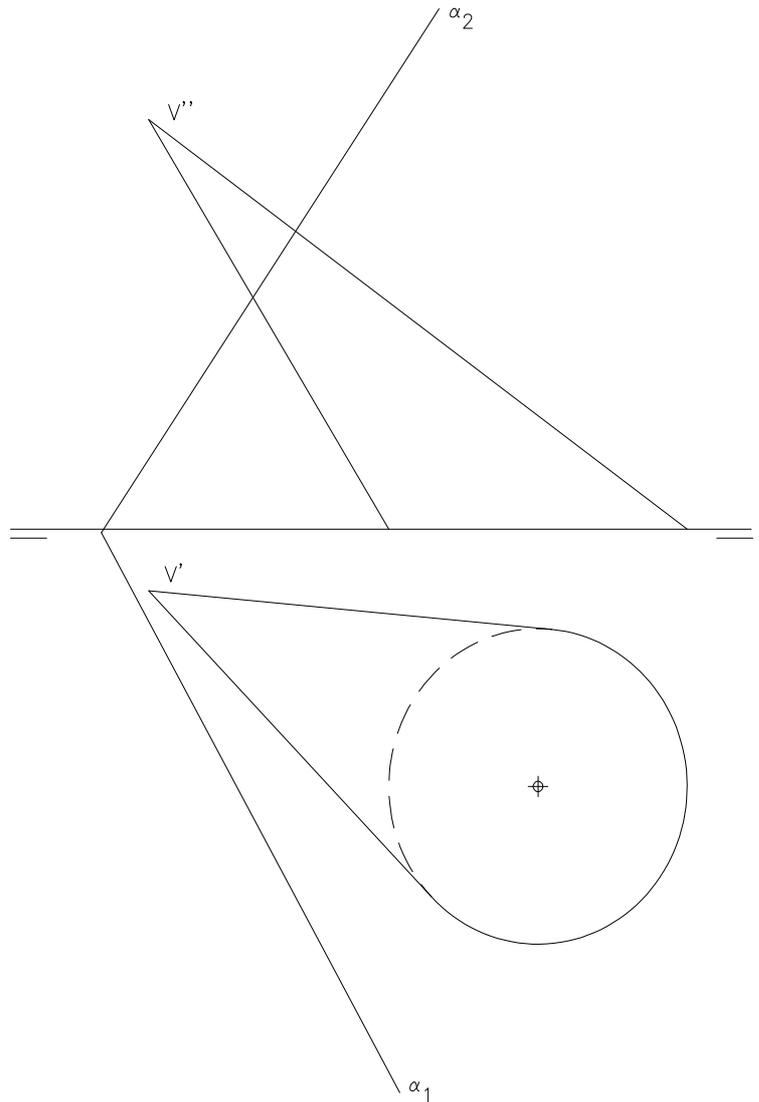
Número	Nombre			Grupo	Calificación
Ejercicio	Escala	INGENIERIA GRAFICA	Fecha	Tiempo	Puntuación
8.2				50'	
	GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA				

Para el empalme dos tuberías de distinta sección se va a fabricar una pieza especial de acero estirado con forma de tronco de cono.

Al taller llega el plano siguiente en el que aparecen el alzado y la planta del cono y se indica que las tuberías a empalmar se conectarán a la base del cono y a la sección plana que produce el plano α .

Hallar las proyecciones del tronco de cono y, por la parte posterior de la hoja, su desarrollo y la transformada de la sección plana sobre una chapa plana de acero para su recorte previo al conformado de la superficie tronco-cónica.

Al analizar la figura surge una duda. ¿Las dos tuberías a empalmar son de sección circular?



Examen de Dibujo Técnico E.U. Ingeniería Técnica Minera Torrelavega Septiembre 2.009

Número	Nombre			Grupo	Calificación	
Ejercicio 8.3	Escala	INGENIERIA GRAFICA	Fecha	Tiempo	Puntuación	
				45'		
		GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA				

La nueva terminal T4 del Aeropuerto de Barajas está resultando muy polémica. Más allá de las cuestiones funcionales, sin embargo, la vistosidad de su diseño genera incontables comentarios de admiración.

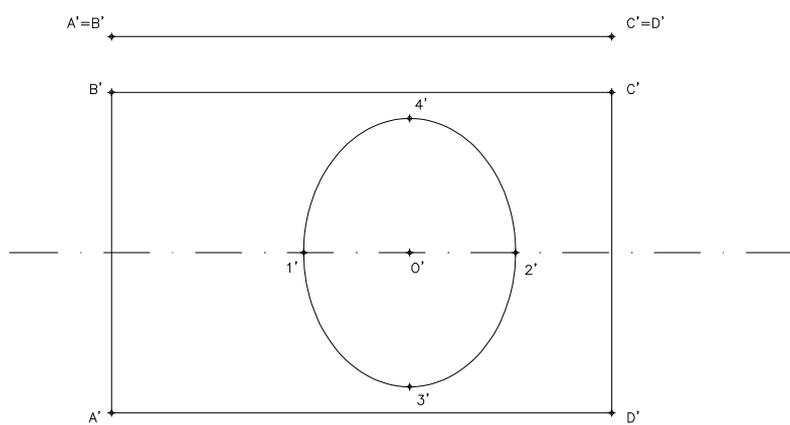
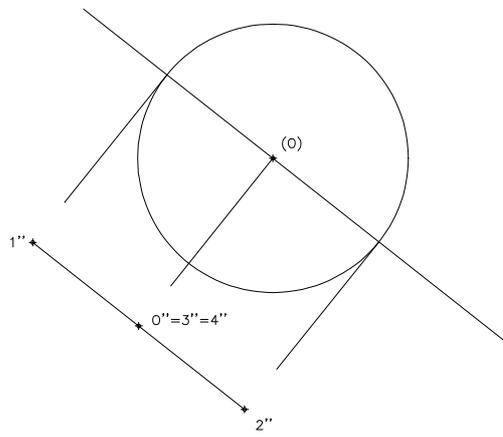
Entre los numerosos elementos formales que contiene, uno destacado es el apoyo de los perfiles de sostenimiento de la cubierta que aparece en la fotografía. Recuerda los adaptadores utilizados en ingeniería de tuberías para materializar las transiciones entre secciones circulares y rectangulares. Se generan dividiendo la sección circular en cuatro cuartos de circunferencia (por diámetros paralelos a los lados del rectángulo). Con cada cuarto de circunferencia y el vértice más cercano del rectángulo se forma una superficie cónica. Entre cada pareja de partes cónicas tendríamos un triángulo plano definido por un lado del rectángulo y el punto extremo del cuarto de circunferencia más cercano.

Para poder conformar en chapa el encofrado de uno de estos apoyos, se pide obtener, en la parte posterior de la hoja adjunta, el desarrollo del adaptador definido entre las secciones circular y rectangular que se indican.



Examen de Dibujo Técnico E.U. Ingeniería Técnica Minera Torrelavega Junio 2.006

Número	Nombre			Grupo	Calificación	
Ejercicio 8.4	Escala	INGENIERIA GRAFICA	Fecha	Tiempo	Puntuación	
				50'		
		GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA				



Examen de Dibujo Técnico E.U. Ingeniería Técnica Minera Torrelavega Junio 2.006

Número	Nombre			Grupo	Calificación
Ejercicio	Escala	INGENIERIA GRAFICA	Fecha	Tiempo	
8.4					50'
		GRADO EN INGENIERIA DE LOS RECURSOS MINEROS Y ENERGETICOS UNIVERSIDAD DE CANTABRIA			