

LUCRAREA II – CENTRE DE MASA

1. Tema

Pentru aria plană hașurată din figură, se cere:

- Determinarea centrului de masă prin coordonatele sale în sistemul Oxy.
- Reprezentarea centrului pe figura la scară.

- În toate Figurile, arcele sunt *arce de cerc*.
- “*n*” este numărul de ordine.

2. Rezultatele intermediare se vor prezenta in tabelul următor

Partea <i>I</i>	Aria A_i	Centrul de masă C_i		Momente statice	
		x_i	y_i	$A_i x_i$	$A_i y_i$
1					
2					
3					
...					
	Σ			Σ	Σ

Notă

Calculule se vor face cu 6 cifre semnificative ■

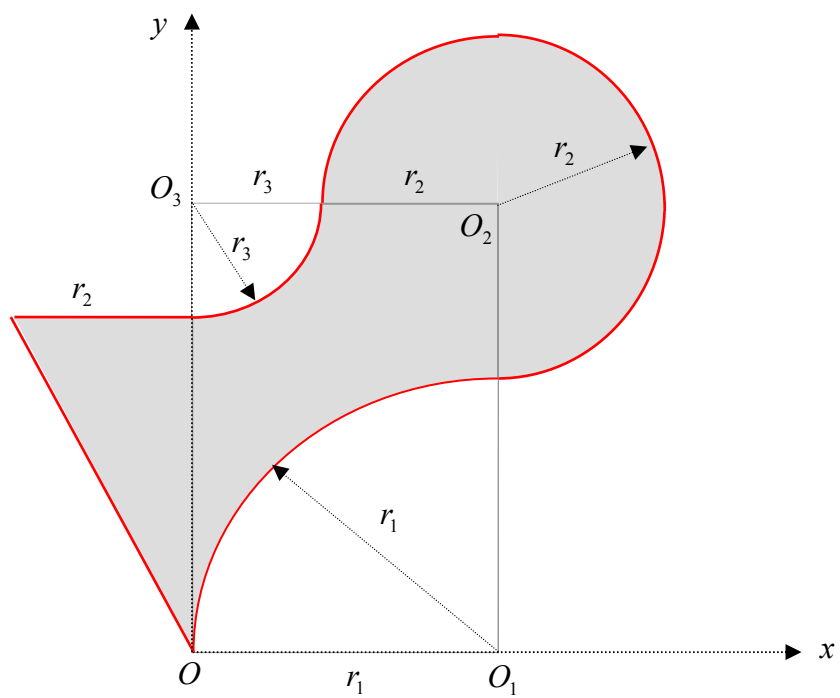


FIGURA 1

$$r_1 = 50 + n \text{ [cm]}$$

$$r_2 = 30 + n \text{ [cm]}$$

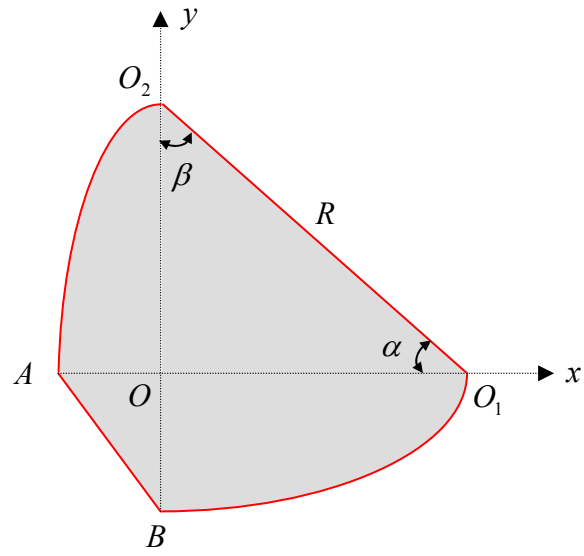


FIGURA 2

$$R = 150 + 3n \text{ [cm]}$$

$$O_1A = O_2B = R$$

$$\alpha = 30 + n \text{ [}^\circ\text{]}$$

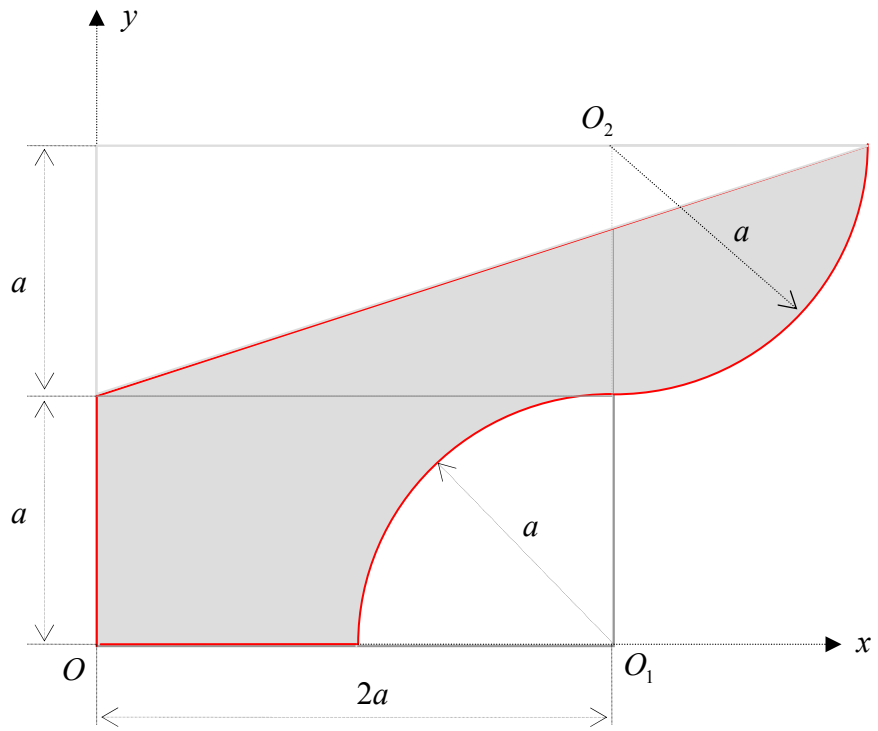


FIGURA 3
 $a = 100 + 3n$ [cm]

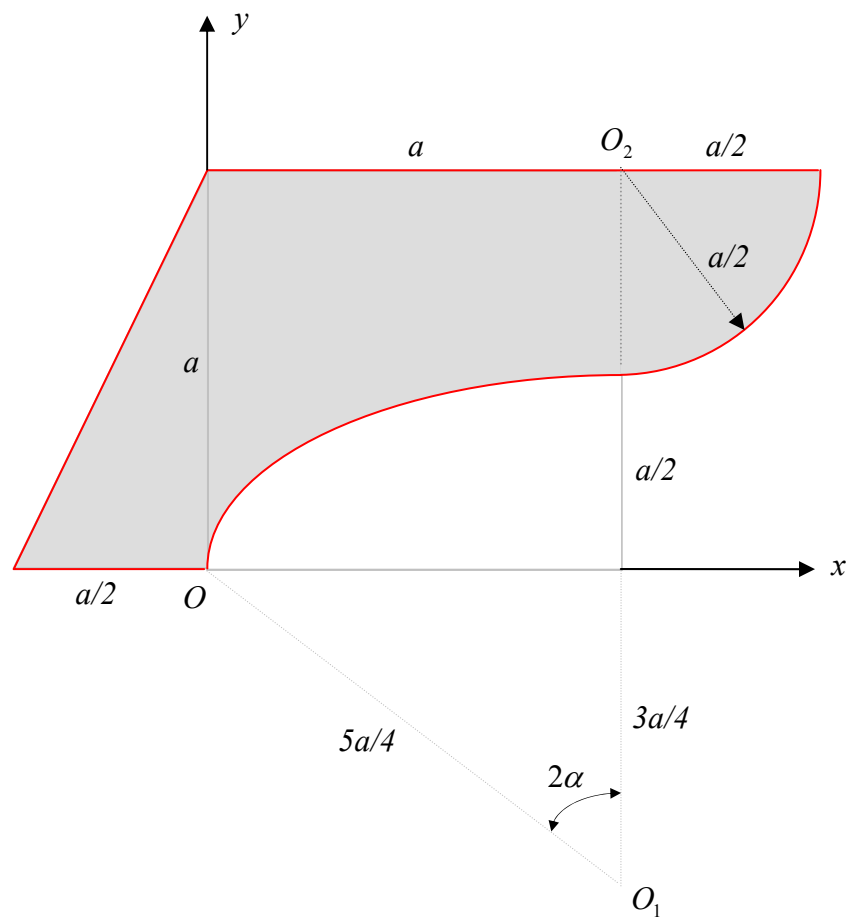


FIGURA 4
 $a = 100 + 2n$ [cm]