

Grupo nº:

Fecha: 3/12/2020

Apellidos

Nombre


Tiempo dedicado (horas)

Valoración/calificación (0-10)

### Problema 9

El disco de la figura de radio  $R$  y al que le falta el semidisco de radio  $R/2$  es homogéneo y de masa  $M$ . Se pide determinar:

a) Para el disco completo (sin el hueco)

1. Momento de inercia del disco con respecto al eje perpendicular que pasa por su centro  $O$ . (Resuelto por integración)
2. Momento de inercia respecto al eje  $Oy$

b) Para el disco con el hueco

3. Posición del centro de masas
4. Momento de inercia con respecto a un eje perpendicular al disco y que pase por su centro de masas
5. Momento de inercia con respecto a un eje perpendicular al disco y que pase por el punto  $O$

