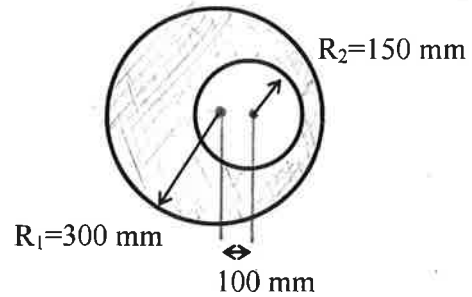
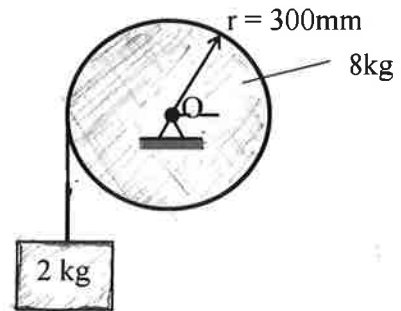


Mekanik, Seminariepass 19

1. En cirkulär skiva med radien 300 mm har konstant tjocklek. I skivan finns ett hål med radien 150 mm. Beräkna tröghetsradien kring z-axeln.



2. En cirkulär skiva har massan 8 kg och tröghetsradien $k_O = 225 \text{ mm}$. Skivan kan rotera fritt kring mittpunkten O. Beräkna skivans vinkelacceleration.



3. En rektangulär skiva med massan 8 kg kan rotera i ett horisontalplan kring den vertikala axeln O. Skivan är från början i vila då ett konstant moment $M = 5 \text{ Nm}$ börjar verka. Hur stor är den horisontella kraft som verkar på skivan i O då denna har roterat ett kvarts varv?

