

Adva van egy vízszintes síkban folytatódó körlejtő, sugara  $AC = R = 0,9$  m,  $\alpha = 30^\circ$ . Egy abroncs sugara  $AO = r = 0,1$  m. Az abroncs kerületére egy nehezéket ( $M$ ) erősítettünk, amelynek a tömege az abroncs tömegének  $x$ -szerese. Az abroncsot úgy helyezük a lejtőre, hogy az  $M$  nehezék az  $AC$  egyenesen legyen. Az abroncsot elengedjük és az mindvégig csúszás nélkül gördül. Milyen magasra jut az abroncs középpontja a körlejtőn való végigfutás után?

