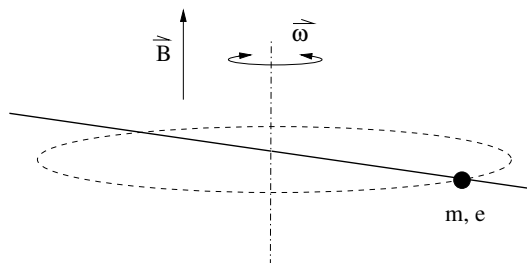


Domača naloga iz Fizike II, 23. 5. 2013

Palčko, na katero je nanizana prosto gibljiva kroglica z maso m in pozitivnim nabojem e , vrtimo s kotno hitrostjo $\vec{\omega}$ okrog pravokotne osi skozi težišče. Palčka se nahaja v homogenem magnetnem polju z gostoto \vec{B} , ki je vzporedno osi vrtenja.



Odgovori na naslednja vprašanja:

- V katero smer glede na magnetno polje in kako hitro je potrebno vrteti palico, da je gibanje kroglice omejeno?
- Izračunaj oddaljenost kroglice od osi $r(t)$ in radialno hitrost $v(t)$ kot funkcijo časa t v primerih omejenega in neomejenega gibanja pri začetnem radiju $r(0)$ in hitrosti $v(0)$?