

$Q$  töltésű pontszerű testtől  $r$  távolságban  $\pm q$  töltésű,  $l_1$  hosszúságú elektromos dipólus található ( $l \ll r$ ). A dipólus szabadon foroghat a tömegközéppontján átmenő, a töltést és a dipólus középpontját összekötő egyenesre merőleges tengely körül. A dipólus tehetetlenségi nyomatéka erre a tengelyre vonatkoztatva  $\Theta$ . Mekkora periódusidejű rezgéseket végez a dipólus, ha kicsit kitérítjük egyensúlyi helyzetéből?