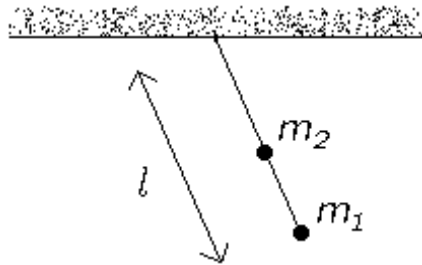


Elméleti mechanika B
VI. házi feladat
Beadandó: **november 23.**, ill. **24.**

A) Feladat: Egy elhanyagolható tömegű, l hosszúságú rúd végére egy elhanyagolható méretű, m_1 tömegű tömegpontot rögzítünk. A rúd mentén egy szintén elhanyagolható méretű, m_2 tömegű gyöngy tud súrlódásmentesen mozogni. A rúd felső végpontját súrlódásmentesen csatlakoztatjuk a plafonhoz. A rúd a csatlakozási pont körül szabadon lenghet, de az ábra síkját nem hagyhatja el. Írjuk fel a rendszer Lagrange-függvényét, és származtassuk belőle az Euler–Lagrange-egyenlete(ke)t!



B) Kérdés: Ha egy centrális erőter taszító jellegű, kialakulhat-e benne körmozgás? Miért?

<http://theorphys.elte.hu/~drotos/emb/6HF.pdf>