

Elméleti mechanika B  
VII. házi feladat  
Beadandó: **december 7.**, ill. **8.**

**A) Feladat:** Mozogjon egy tömegpont körpályán a

$$V(r) = \gamma \frac{1}{r^2} - \delta \frac{1}{r^4}$$

síkbeli potenciálban, ahol  $\gamma > 0$  és  $\delta > 0$  ismert paraméterek. A tömegpont  $m$  tömege adott. A tömegpont  $N$  impulzusmomentumát *nem* ismerjük, de az  $E$  mechanikai energiáját igen. Mekkora a körpálya  $r^*$  sugara? Stabil-e ez a körpálya?

**B) Kérdés:** Mely tag tűnik el egy merevtest kinetikus energiájából, ha a vezetési pontot a merevtest tömegközéppontjában vesszük fel?

<http://theorphys.elte.hu/~drotos/emb/7HF.pdf>