



KTH Mekanik
Christer Nyberg

Svar till KS2 i mekanik II för P&CL 121203

Sidhänvisningar till kurslitteratur

1. Alla påståenden är sanna!
2. Satsen om tunna skivor längst upp på sidan 103, (3.47)

$$I_{yy} = I_{zz} - I_{xx} = \frac{mr^2}{2} - \frac{mr^2}{4} \left(1 - \frac{\sin \beta}{\beta} \right)$$

3. Se avsnitt 3.4 sid 95. Längst ner står ekvationen (3.18)
4. Se härledningen av kinetiska energins två delar, avsnitt 4.9.1 längst upp på sid 130.
5. Se sidan 109, (3.50) utan integraltecken och med massan m i stället för dm .
6. Se exempel 4.19 på sidan 147.
Friktionsarbetets storlek är $\frac{1}{6} mr^2 \omega_0^2$