

Svar till ks2 i mekanik II för P och CL 111205

Sidhänvisningar till kurslitteratur

1. Effektlagen $P = \dot{T}$.

Vi använder definitionen på en krafts effekt och uttrycket för kinetisk energi.

$$-mgsin\theta \cdot d \cdot \dot{\theta} = \frac{d}{dt} \left[\frac{1}{2} (I + md^2) \dot{\theta}^2 \right]$$

$$-mgdsin\theta = (I + md^2) \ddot{\theta}$$

Se också sidan 98, där rörelseekvationen härleds på ett annat sätt.

2. Se sidan 109, (3.50);
3. Se sidan 132, Exempel 4.8
4. Se sidan 147 (t o m samband (4))
5. Se sidan 151 (vrid figuren 90° moturs!)
6. Se sidan 113 avsnitt 3.13; $\dot{\mathbf{H}}_O$ och \mathbf{M}_O utåt i figuren.