FY1001/TFY4145 Mekanisk fysikk. Institutt for fysikk, NTNU. Høsten 2014. Øving 7. Tips.

Oppgave 1

- b) og c) bør tas samlet. Bruk startbetingelsene.
- e) Tips: $\cos(a+b) = \cos a \cos b \sin a \sin b$.
- g) Variabelskifte i N2.
- h) Betrakt utsvinget ved f.eks t=0 og ved $t=N\cdot T$, der N er et heltall. Amplitudeforholdet kan leses av figuren.
- i) Likt utsving, men ulik kraft for de to fjærene.
- j) Lik kraft, men ulikt utsving.
- k) Likt utsving med motsatt fortegn.

Oppgave 2

Litt uklart for meg hvor lett eller hvor vanskelig denne oppgaven er. Det varierer antagelig en god del. Eulermetoden bør være forholdsvis intuitiv; den er kanskje kjent fra før? Les gjerne Peter Bergs eulersmethod.m og studer programmene eulersmethod_a.m og eulersmethod_b.m.