

Task 2

Defines file path

```
addpath('classes');
```

Task description

Gitt spesialtilfellet der legemet er en kule. Dere kan da anta at treghetsmomentet er lik identitetsmatrisen. La også

startbetingeslen til $X(t)$ være lik identitetsmatrisen. La $L = (1, 0, 0)$ Løs likningene (19) og (20) eksakt.

Task solution

```
X = @(x) [ 1    0    0
           0 cos(x) -sin(x)
           0 sin(x)  cos(x) ];
```

The exact solution is equal to the rotation matrix about the X-axis. The details are given in the report.