

SKÄRMEN SOM DIDAKTISKT VERKTYG

Hanne Månsson



HARMONISK SVÄNGNING



HARMONISK SVÄNGNING

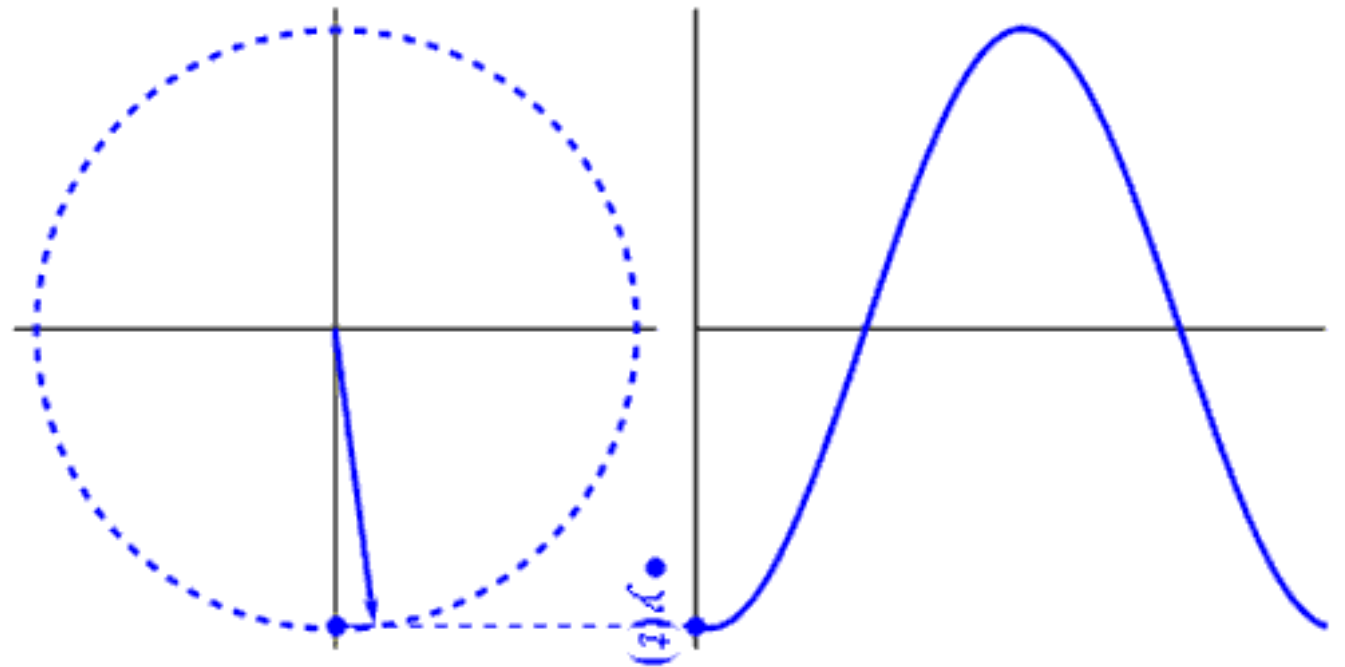
fås då den återförande kraften är direkt proportionell mot avståndet från jämviktsläget.

$$F = -k \cdot y(t)$$
$$y(t) = A \sin(\omega t + \Phi)$$

$y(t) =$

$v(t) =$

$a(t) =$

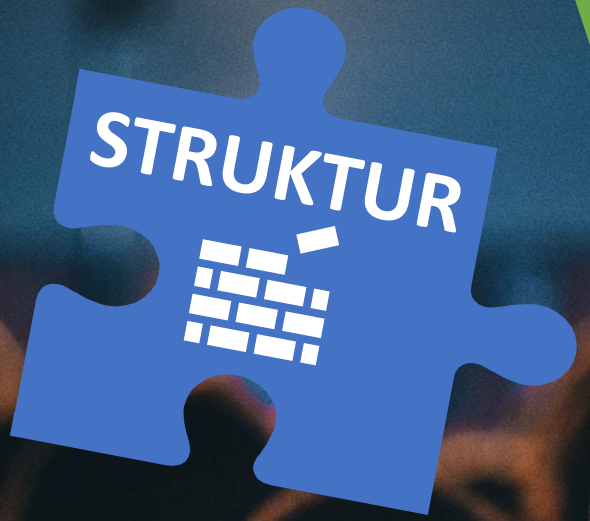


EXEMPEL 14.5

Ett block som löper friktionslöst mot underlaget är fäst i en fjäder med fjäderkonstant 300 N/m. Då $t = 0$ är fjädern varken hoptryckt eller utdragen och blocket rör sig i negativ riktning med hastigheten 12,0 m/s. Blockets massa är 2,00 kg.

- Finn rörelsens amplitud och fasförskjutning.
- Teckna en funktion som beskriver blockets position som funktion av tiden.

$$F = -k \cdot y(t)$$
$$y(t) = A \sin(\omega t + \Phi)$$

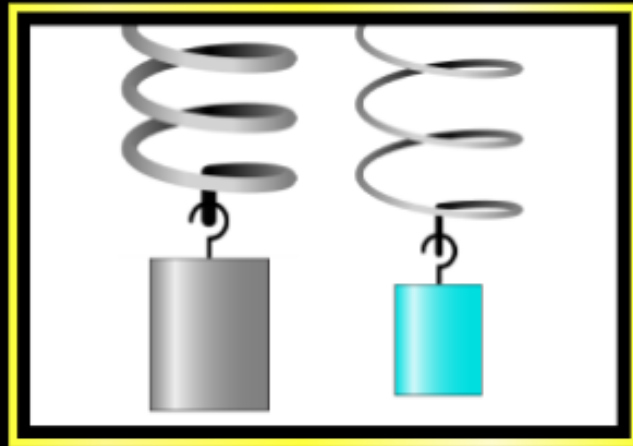




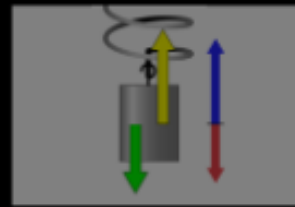
Tack för er tid. Välkomna med frågor.

Hanne Månsson: hanne.mansson@bth.se

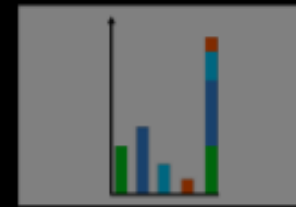
Masses and Springs



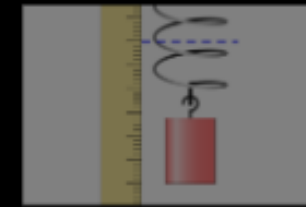
Intro



Vectors



Energy



Lab



SKÄRMEN

SÖMLÖSA ÖVERGÅNGAR



SKÄRMEN



