

SH1010 - Fysik för den byggda miljön. Av Oscar Lindgren

Linjära rörelser	Cirkulära rörelser
s r c	% , n e
h s , ghe	, n e h s , ghe %& ' (&)
, ngen , , : * + , -	
cc	. cc &
, ngen , , / + , 0 cen r , pe , / 12 , - 3	
4 4 ₅ 6 ₅₄ 7 $\frac{8}{3}$ 9 ₄ 7 ³	: : ; <= ->=
6 ₄ 6 ₅₄ 9 ₄ 7	< < ; >=
6 ₄ ³ 6 ₅₄ ³ 39 ₄ 4	< < ; ' > :
? @6	A

r f !
 , a D
 Fr , ons r f b_c d_c e
 D r N r nor , r f en n, gen cos o pos n en
 E der r f T0f
 Cen r pe , cc b_# ! " # —
 Cen r pe , cc r r , d o cen r

R/representing

P, s
E, s, s roc

Oe s, s roc

Sträcka:

f 1 RpQ ' %

$$\{ \quad q \quad \frac{; \text{RpQ} \%}{'D}$$

Paraboliskbana:

$$\left\{ g_T \frac{D}{\sqrt{t}} f \right.$$

Vid horisontell vinkel:

$$f \quad ; \quad \left| \frac{g}{D} \right|$$

hi j k l m=n o

0 \$

o \$ RpQ%

Ar e e 0 %

$$M_{ss} c_n r = f'' \frac{c q c r}{c r} q$$
$$\begin{array}{cc} s & S \\ s & s \end{array}$$

o s g ~~g~~ , n e r d e n p o e . e n

reference processor B^C

ordens cce er , on D $\frac{EF_G}{H_G}$

O. opps, dr n so en) I $\frac{J}{KEFL}$ M\$^{N&} OPQR !Q \$^{N&}

Po en, e. energ. e. n. p. . ssor S TB C

$$\text{Esc pe speed} \quad U \frac{\overline{EF_G}}{H_G}$$

ren ons n VVXY Z[\] ^

L gesenerg

a. S T S T S T S T S

r r e e

Ar e e a t d r d s n s

Ar e e f der a -0f Uu f

Research

$$\text{Effe.} \quad v \quad \frac{w}{x}$$
Ar e e energ a_{xvx} z T

f/r r , nde f/re , - - - -

D r . r . r / g h e s o e n s e n s e r

Cen r, pe . cc ! " # \$

M r s s R r r d e n

Kap 13 Svängningar och jämvikt

Period T

Frekvens b

Amplitud A

Position x

Höghet h

Acceleration a

Q-faktor Q

Resonansfrekvens f_0

Effekt P

Utgångspunkt x_0

Öljetemperatur T_o

Polenhet S

Rörelseenergi E_k

Pendel

Utgångspunkt x_0

Kap 14 Vågor och ljud

ngl f fre ens h s, ghe

b

s, ghe, ens r ng $U_{\&}$

Förspänning L

des h s, ghe

L d

ens s e

preffekt A

dec e $Z k$

$Z^l a$

ende g b

Doppereffekten

L d gorn s h s, ghe

y Ber ens h s, ghe

L d ns h s, ghe

b L de s fre ens

b p p f de fre ens

b $\frac{\&}{L \&}$ b

re.ec en n r, d .. och er . re

Kap 16 Värme

En p ns on

A . A,)

)

re p c, e c s, y c e

energ de g r . r e, g

er, eng r d

)

ng d ns, ng A

re erf m ng

Q r r es r, s, o, e

r, er, es, ed, ngsf r g

Led ng 0

r, ng v)

Kap 15 Vätskor

§ r dens, e en

Dens, e $\frac{F}{}$

ryc v och $\$Dg$ h r d pe

Lyf r f n r n g o f y e r g, er x c

$\otimes^a \ll z \frac{1-00-0 \otimes z}{12-3L' \mu}$

on n, e e

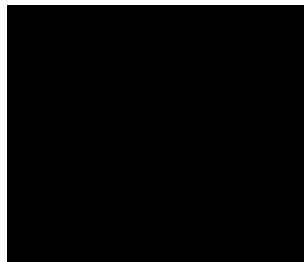
Med o press on

n o press on

Berno se

v $\frac{1}{\&}$ $\$D\{$ v $\frac{1}{\&}$ $\$D\{$

orr, ce, s, g $K^1 Dg$



Konstanter:

$Z^l a$

R g s ons n

o, z n $\parallel Z^l N$

ren ons n $V \parallel X Y Z^l \setminus] \setminus \wedge$

Kap 18 Thermodynamic

Q r r ef den

re per, rer o s, e, n

$\frac{r e o o r}{s} \frac{x T}{x} \frac{c z x}{x}$

$q T \frac{x}{c z x}$

$\frac{r p p r}{a} \frac{x T}{x} \frac{c z x}{x}$

$x l T \frac{c z x}{x} M$

En rop ϕ

Mo r r e p c e i

Q j)

ons n o y i $\frac{N}{}$

ons n ryc i $\frac{E}{}$

d r R r g s ons n en

o

Ar e e, er s processer

d ons n ryc a v

d ons n o y a Z

Ar cond, on i $\frac{\&}{w}$

r ep p i $\frac{i}{w}$

Kap 17- Faser och fasövergångar

v e0)

v Q)

N r n, o e y e r r \parallel

$Z^l N$ o, z n

n r n, e, o R r r e per, ren

M r o, ss

Mo e y r, ss e

d r e r V Z ' ' Z^N og dros

so er ons n, e per, r v OPQR ! Q

ons n ryc OPQR ! Q

Energ, g ser $\frac{N}{}$ e, er $\frac{N}{}$ e0) $\frac{N}{}$ Q)

r f f r nd r ng, ngd

r s ro, ed speed $U^{\overline{Nc}}$ $U^{\overline{NH}}$