

Detta är ett utdrag från “Fysik 1 på åtta sidor”.

Senaste versionen av hela filen finns på

www.ckfysik.se/fy1/ant_fy_1_sammanfattning.pdf

Ex 8/05-13

Ex 13

02-8

02-13

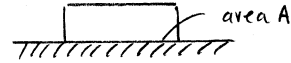
05-7

REPETITION Tryck

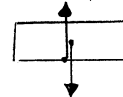
4(8)

Tryck (i gränssyta mellan två fasta ämnen eller i ngn punkt i vätska eller gas)

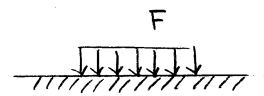
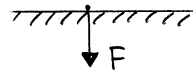
$$p = \frac{F}{A} \Rightarrow F = p A$$



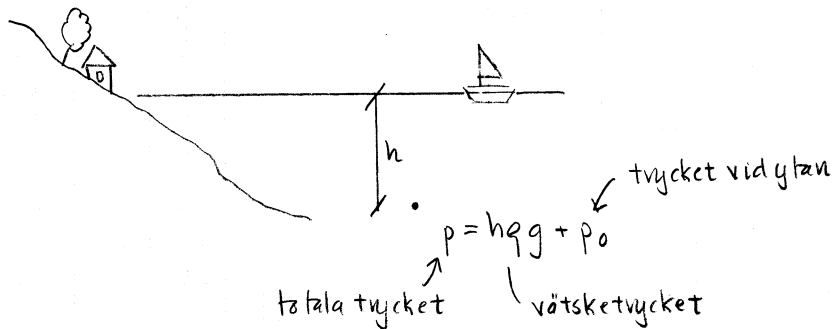
Förlägg:



alt:

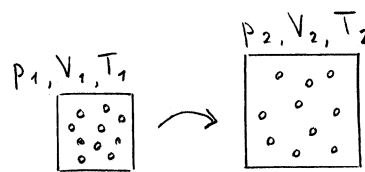


Vätsketryck



Ideal gas

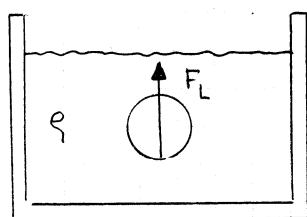
$$\frac{pV}{T} = \text{konstant}$$



$$(w_k = \frac{3}{2} kT)$$

$$\frac{p_1 V_1}{T_1} = \frac{p_2 V_2}{T_2}$$

Arkimedes princip



Lyftkraft

undantvingda fluidens volym

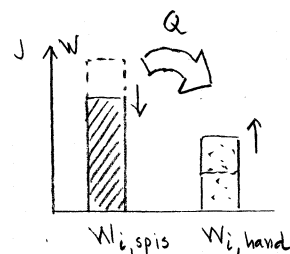
$$F_L = \rho V g$$

undantvingda fluidens densitet

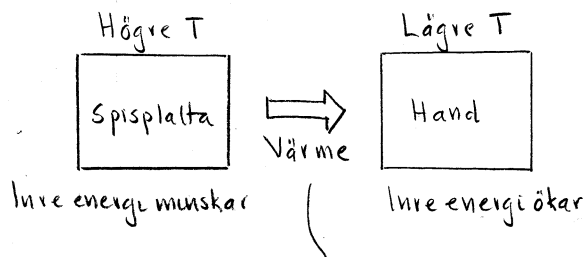
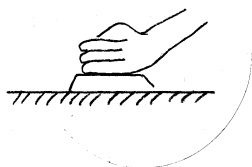
Ex 2
Ex 14
02-9
02-11
05-11

REPETITION Termodynamik

Ex: Hand på spisplatta

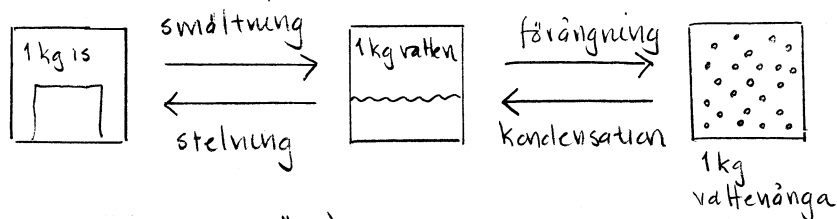


5 (8)



energi som överförs från
ett föremål med högre temp.
till ett föremål med lägre temp.

Uppvärmning, avsvärmning och fasövergångar



(energmängd)

Tillfört / avgivet värme vid

... uppvärmning / avsvärmning $Q = c m \Delta T$

... smältning / stelnung $Q = l_s \cdot m$

... förångning / kondensation $Q = l_a \cdot m$

Ex 1

REPETITION Klimat och väder