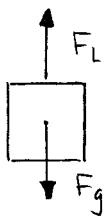


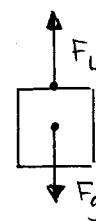
Ref 4-2

De krafter som verkar på vikten är tyngdkraft (från jorden) och en kraft från lnan:

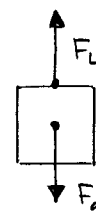


Beroende på hur vikten rör sig är kraften från lnan olika stor.

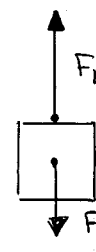
(a)  $v = 0$  (konstant)  $a = 0$  Då är  $R = 0$  Då är  $F_L = F_g$



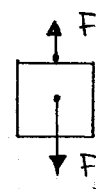
(b)  $\uparrow v$  (konstant)  $a = 0$  Då är  $R = 0$  Då är  $F_L = F_g$



(c)  $\uparrow v$  (ökar)  $\uparrow a$  Då är  $\vec{R}$  riktad uppåt. Då är  $F_L > F_g$



(d)  $\uparrow v$  (minskar)  $\downarrow a$  Då är  $\vec{R}$  riktad nedåt. Då är  $F_g > F_L$



Ref4-2

(e)

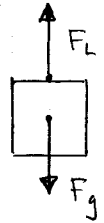
(krets)

$\downarrow v$  (konstant)

$$a = 0$$

Då är  $R = 0$

Då är  $F_L = F_g$



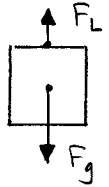
(f)

$\downarrow v$  (ökar)

$\downarrow a$

Då är  $R$  riktad nedåt

Då är  $F_g > F_L$



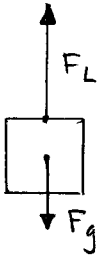
(g)

$\downarrow v$  (minskar)

$\uparrow a$

Då är  $R$  riktad uppåt

Då är  $F_L > F_g$



(h) Om lnan klipps av verkar endast tyngdkraften

$\uparrow v$  (minskar)

$\downarrow a (= 9,82 \text{ m/s}^2)$



(i) Om lnan klipps av verkar endast tyngdkraften

$\downarrow v$  (ökar)

$\downarrow a (= 9,82 \text{ m/s}^2)$

