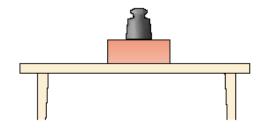
LØST OPPGAVE 2.320

2.320 +

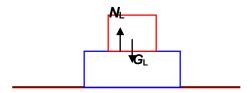


Et lodd står oppå en kloss oppå et bord.

- a) På loddet virker det to krefter. Sett navn på dem og tegn dem.
- b) På klossen virker det tre krefter. Sett navn på dem og tegn dem.
- c) Hvilke krefter er kraft og motkraft? Hvilke krefter er like store og motsatt rettet uten å være kraft-motkraft?

Løsning:

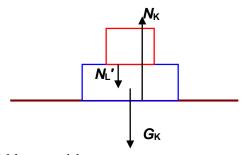
a)



På loddet virker

- tyngdekraften G_L fra jorda
- kraften N_L normalt fra underlaget; klossen Siden loddet er i ro, må summen av kreftene på loddet være null. Kraftpilene er derfor tegnet like lange.

b)



På klossen virker

• tyngdekraften G_K fra jorda

- kraften $N_{\rm K}$ normalt fra underlaget; bordet
- kraften N_L' fra klossen

Siden loddet er i ro, må summen av kreftene på loddet være null. Kraftpilen oppover er derfor tegnet like lang som summen av kraftpilene nedover.

c) Kreftene N_L og N_L' er kraft-motkraftpar – de virker på hvert sitt av de to legemene, er motsatt rettet og like store. N_L' og G_L er også like store og motsatt rettet, men de er *ikke* kraft-motkraftpar siden de virker på det samme legemet.