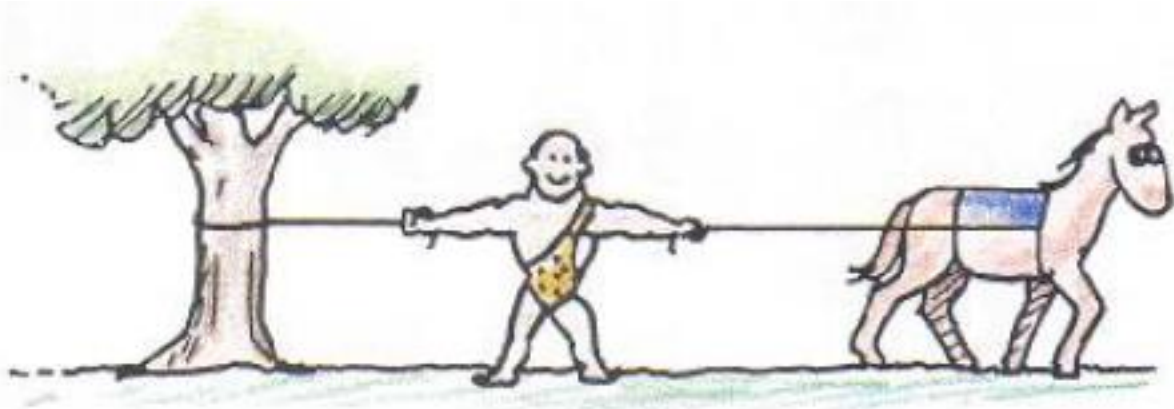




## Grubleoppgave om sterk mann



Den sterke mannen kan stå imot strekkraftene som han utsettes for av to tau – ett festet i et tre og det andre festet til en hest. Det er ikke noe problem. Sammenlikn strekkraften han utsettes for i to andre situasjoner som er vist til høyre – hest og hest, og to hester og et tre.





## Løsning:

Strekraften er den samme enten to hester trekker i hver sin retning eller en hest trekker mot høyre og treet trekker mot venstre. Trekker virkelig treet? Dersom det ikke hadde gjort det, ville ikke da mannen bli flyttet av hesten? Når to hester trekker i samme retning, dobles strekkraften. I dette tilfellet trekker også treet dobbelt så kraftig. Hvis det ikke hadde gjort det, ville den sterke mannen da forblitt i ro?



Hvis treet ikke hadde trukket i tauet, ville ikke tauet trukket på treet. Det er Newtons tredje lov!

