

Hemuppgift i Fysik 1 | Acceleration och rörelse

Jag försöker göra dessa uppgifter lite mer resonerande än de i boken, vilket kan göra att de verkar lite svåra i början. Försök ändå! Tycker du att fysik är dyngsvårt? –Försök ändå!

OBS: Det är viktigt att du motiverar vad du gör och vad du menar!! Skriv alltid ner hur du tänker. Förstår du inte eller lyckas du inte göra hela uppgiften – lämna in det du har. Gissa gärna om det behövs!

Uppgift

Antag att du och en kompis gör ett totalt meningslöst fysikaliskt försök. Du håller en vanlig (uppblåst) ballong i handen och din kompis en hasselnöt. Ni står båda på golvet och håller ballongen, respektive nöten, i ena handen. Ni har avtalat att släppa ballongen resp. nöten exakt samtidigt. Nu till frågan: på vilken höjd skall var och en släppa sitt föremål för att nöten och ballongen skall nå marken samtidigt?

Ange ett så generellt svar som möjligt, motivera så gott du kan vad du gör. Kan du ange förhållandet mellan höjden ballongen skall släppas från och höjden nöten skall släppas från? Gör de antaganden du anser du behöver göra, och motivera dem så gott du kan.

Lycka till!

Jonn Lantz

Din fysiker i frontlinjen

jon.lantz@lme.nu

031-875718