

Energi – uppgifter

- Lyft en skivstång som väger 30 kg 1,8 meter rakt upp.
 - Hur stort arbete behöver uträttas?
 - Hur stor lägesenergi har skivstången då den befinner sig 1,8 m ovan mark?
 - Jämför dina beräkningar i a och b. Vad ser du för likheter och skillnader? Kan du dra någon slutsats?
- Beräkna rörelseenergin för en bil som åker i 110 km/h. Bilen väger 2400 kg.
- En skidåkare åker ner för en backe. Skidåkaren väger 60 kg.
 - Rita backen och sätt ut viktiga mått.
 - Hur stor fart har skidåkaren när den har kommit nerför backen? Bortse från friktionen.
 - Extra eller för betyg C. Friktionstalet mellan snö och skidåkare är 0,1.
- Berg och dalbana. Vagnen väger 800 kg.
 - Sätt ut viktiga mått.
 - I B ska farten vara 10 m/s. Hur stor måste farten vara i A?
 - Hur stor blir farten i C?
 - Extra eller för betyg C. Friktionskraften är 1% av vagnens tyngd. Gör b och c igen.

