

En del av övningarna från: Chabay and Sherwood, *Matter and Interactions*, 4:th ed.

- 1) Ifall man approximerar att året har  $\pi \times 10^7$  s, hur stort absolut och relativt fel gör man?
- 2) Rita bilden av vektorn:  $\vec{V} = 2\hat{x} + \hat{y} + 3\hat{z}$  i tre dimensioner. Hur lång är vektorn  $\vec{V}$ , och vad är vinkeln mellan  $\vec{V}$  och x-axeln?
- 3) P.27, sidan 40
- 4) P.31, sidan 40
- 5) P.56, sidan 41
- 6) P.64, sidan 42
- 7) Vi knyter ett snöre runt en fotboll (radien 15 cm). Nu ökar vi snörets längd med 1 m och formar den till en cirkel runt bollen. Hur långt från bollens yta är nu snöret? Nu gör vi samma sak och knyter ett snöre runt jorden (radien 6400 km), och ökar sedan snörets längd med 1 m. Hur långt från jordens yta är nu snöret?  
knyter=situa, snöre=nauha, ökar=kasvaa, hur långt från bollens yta=kuinka kaukana pallon pinnasta,