

## Inlämningsuppgift nr 1, Elektromagnetism 2016

- a) Beräkna det elektriska fältet  $\vec{E}$  och utan för ett likförmigt laddat klot med raden  $R$  och laddning  $q$ .  
(jfr problem 2.8 och 2.12)
- b) Lös problem 2.21 i boken
- c) Lös problem 2.34 i boken
- d) Räkna ut den klassiska elektronsraden i termer av elektronens massa och laddning genom att anta att elektronen är ett likförmigt laddat klot med raden  $r_e$ .  
(numeriskt svarar detta mot  $r_e \approx 2 \cdot 10^{-15} \text{ m}$ )