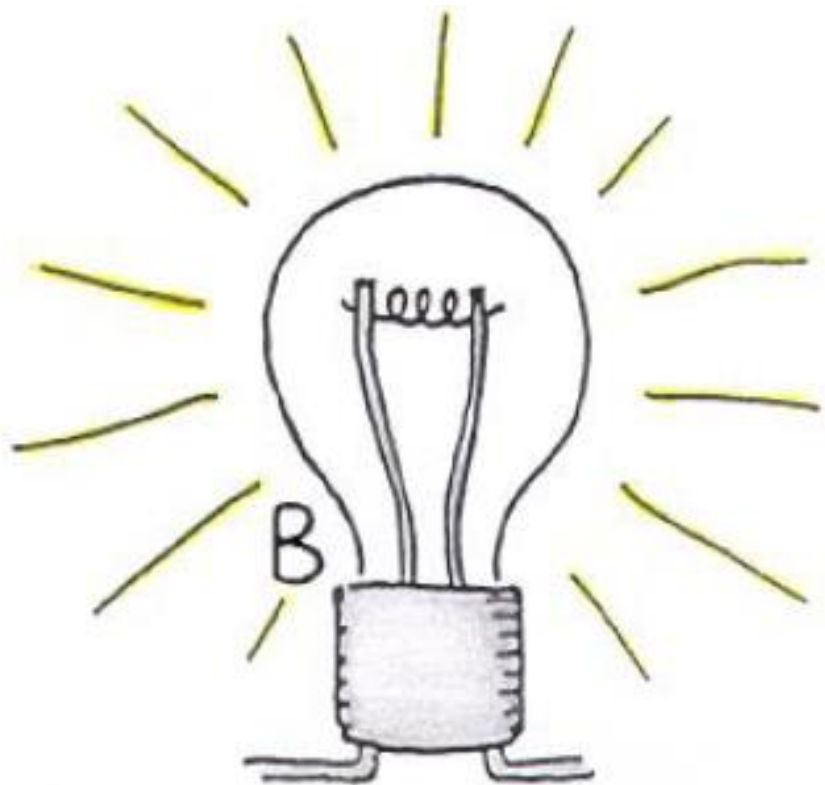
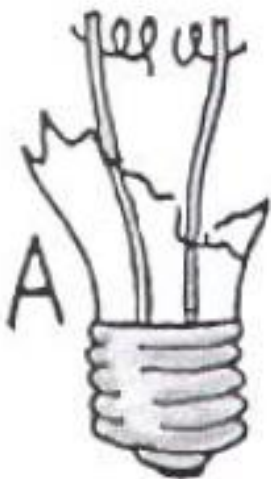




Grubleoppgave om elektromagnetisk stråling

Hvilke(n) av disse lampene sender ut elektromagnetisk stråling?



- a) Lampe A
- b) Lampe B
- c) Begge
- d) Ingen

Løsning:

Svar: **c)** Begge

Alle gjenstander med en eller annen temperatur sender kontinuerlig ut elektromagnetiske bølger. Frekvensen til disse bølgene varierer med temperaturen, $f \sim T$. Lampe B har høy nok temperatur til å sende ut synlig lys. Lampe A har lav temperatur og strålingen fra den har så lav frekvens at den ikke er synlig for oss. Den sender ut infrarød stråling. Du ser også ut bølger. Selv i et helt mørkt rom er bølgene dine der. Dine venner er kanskje ikke i stand til å se deg, men en klapperslange kan!

Hvis gjenstander kontinuerlig sender ut stråling, hvorfor vil de ikke etter hvert kjøles ned til det absolutte nullpunkt?

