

FYSIK I DET 21. ÅRHUNDREDE

Laseren – den moderne lyskilde

A. Eksempel på opgaveark til arbejde med physletter

Gå til <http://www.colorado.edu/physics/2000/index.pl>

I højre side findes et link til *Lasers*. Klik på det.



Dr. Lee



Kyla

Følg dialogen (der er i alt 4 sider) og svar på spørgsmålene herunder.

1. Hvilke anvendelser af lasere nævnes.

2. Beskriv, hvordan laserlyset adskiller sig fra lyset fra de øvrige lyskilder der vises.

3. Forklar hvad physletten på side 2 viser.

4. Hvordan forklares stimuleret emission i bølgemodellen af lys?

5. På side 3 er forklaret, hvad en populationsinversion er, og hvordan en sådan kan skabes. I forklaringen mangler en væsentlig egenskab ved atomernes energiniveauer. Hvilken?

6. Nederst side 4 forklarer Dr. Lee en væsentlig forskel på rigtige lasere og det vi ser i animationerne. Hvilken?
