Eksempel på bruk av programmering i Fysikk 2

**Fra læreverket Ergo Fysikk 2 (Eksempel 2 s. 214-215):**

En alfapartikkel (He-kjerne) sendes mot et tungt gullatom. Alfapartikkelen har ladning +2e og massen 4u .

Anta at den frastøtende kraften fra gullatomkjernen ikke begynner å virke før alfapartikkelen har kommet «innenfor» elektronene. Gullatomkjernen har ladning +79e, og den antar vi er samlet ytterst på atomkjernen som vi antar har radius . Anta videre at gullatomkjernen er plassert i den faste posisjonen , og blir liggende i ro der siden den har mye større masse enn alfapartikkelen.

La alfapartikkelen starte i posisjonen . Der er farten .

Hvor nære gullkjernen kommer alfapartikkelen dersom den beveger seg rett mot kjernen?

Et bilde som inneholder tekst, meny, skjermbilde, Font

Automatisk generert beskrivelse

(Dette er et eksempel på bruk av Eulers metode,)

**Fra læreverket Ergo Fysikk 2 (s.232):**

Et bilde som inneholder tekst, skjermbilde, Font

Automatisk generert beskrivelse

**Fra læreverket Kraft 2:**

Et bilde som inneholder tekst, meny, skjermbilde, dokument

Automatisk generert beskrivelse