Teoretiske spørgsmål til årsprøven

## Bølger og brydning

Du skal beskrive bølger og brydning.

Inddrag bølgers egenskaber og spejling.

Stikord til den faglige samtale: Det elektromagnetiske spektrum, totalrefleksion, foton energi, lyd, lys og interferens.

## Energi og faseovergange

Du skal fortælle om energi og faseovergange.  
Inddrag herunder tilstandsformer.

Stikord til den faglige samtale: Energiformer, specifik varmekapacitet, temperatur energiomdannelser, effekt og nyttevirkning.

## Energi og effekt

Du skal fortælle om energi og effekt.

Inddrag nyttevirkning og enheden kWh.

Stikord til den faglige samtale: Energiformer, mekanisk energi, energiomdannelser, termisk energi og nyttevirkning.

## Kosmologi

Du skal fortælle om kosmologi.

Inddrage herunder rødforskydning og Hubbles lov.

Stikord til den faglige samtale: Universets udvidelse, universets alder, baggrundsstråling, det kosmologiske princip, Big bang, mørk energi og afstandsbestemmelse.

## Den nære astronomi

Du skal fortælle om den nære astronomi.

Inddrag herunder Keplers love.

Stikord til den faglige samtale: Geocentrisk verdensbillede, heliocentrisk verdensbillede, nat og dag, årstider, månens faser, Newtons love og tyngdekraft.

## Atomer

Du skal fortælle om atomer.

Inddrag herunder atomets opbygning og Bohrs atommodel.

Stikord til den faglige samtale: Lys, foton energi, energiniveau diagram, absorption, emission, atomspektre, Nordlys og atomspektres anvendelse.