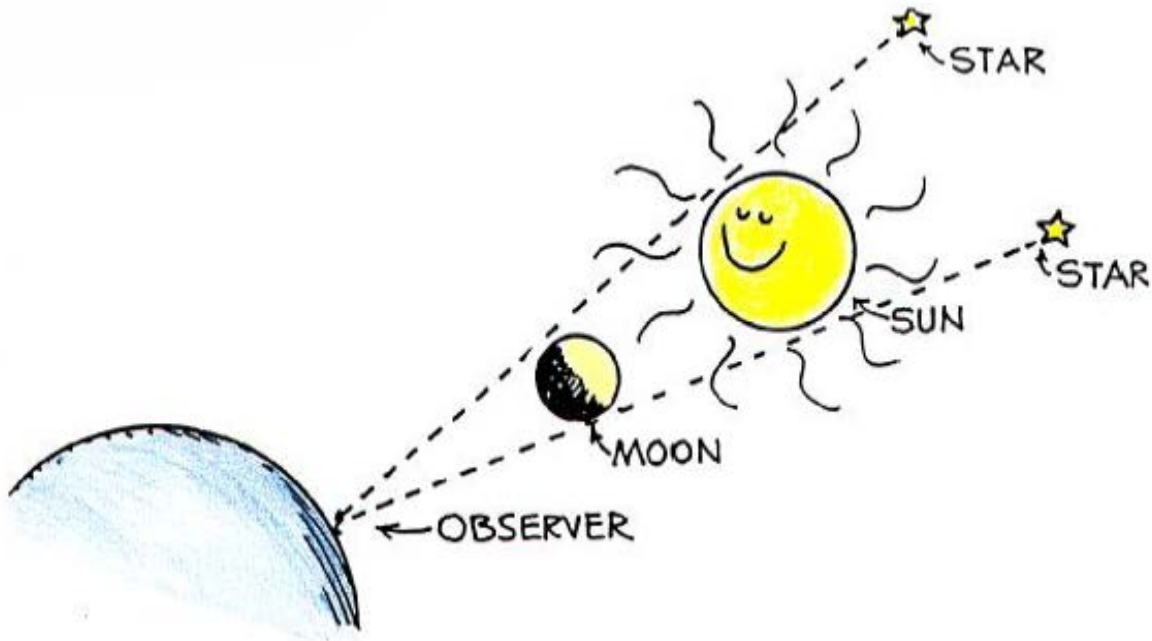




Grubleoppgave: Generell relativitetsteori



Hvis sola passerer mellom jorda og to stjerner som vist på tegningen, og månen passerer foran sola slik at den dekker sola fullstendig uten å dekke til for de to stjernene, da vil stjernene i følge generell relativitetsteori synes å være

- nærmere hverandre.
- lengre fra hverandre.
- forvrenget, men ikke nærmere eller lengre fra hverandre.

Løsning:

Svar: b) lengre fra hverandre.

Lys fra stjernene som passerer randen av solflata bøyes som vist på figuren. Følgelig synes stjernene å være litt lengre fra hverandre. Dette ble forutsagt av Einstein i 1961 og testet i løpet av den totale solformørkelsen i 1919. Dette var en imponerende bekreftelse på Einsteins generelle relativitetsteori.

