

VALON POLARISAATIO

- Valo poikittaista aaltoliikettä (sähkö- ja magneettikentän värähtelyä)
- Polarisoitumaton valo
→ värähtely kaikkiin poikittaissuuntiin
- Polarisoitunut valo
→ värähtely vain yhdessä suunnassa, ns. polarisaatiotasossa

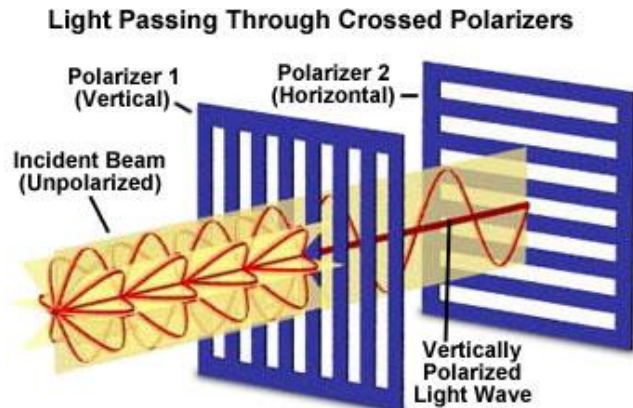
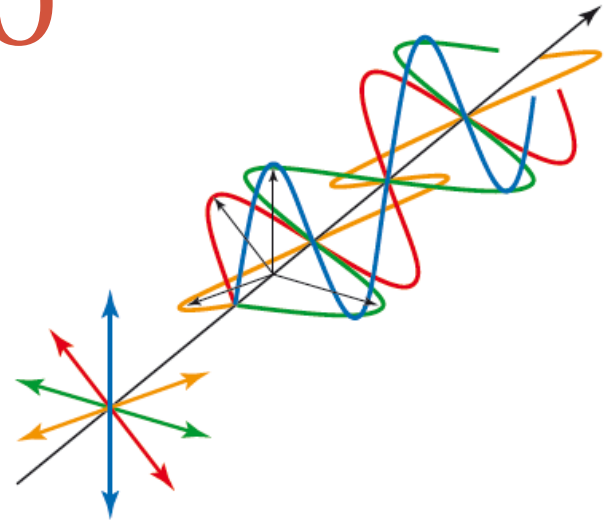
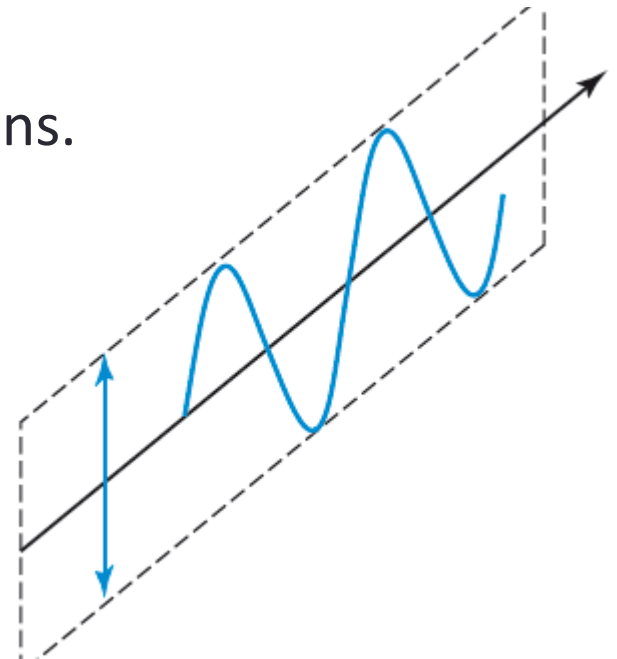


Figure 1

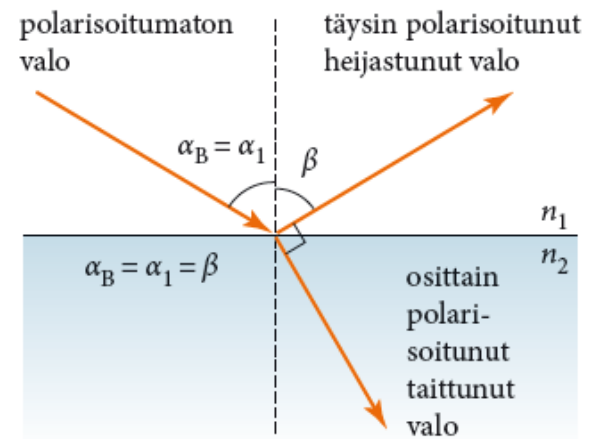
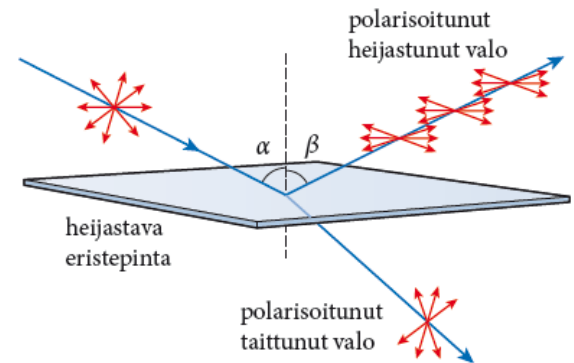


BREWSTERIN LAKI:

- Eristeen pinnasta heijastunut valo ainakin osittain polarisoitunutta
- Täydellinen polarisaatio, kun heijastuneen ja taittuneen valonsäteen välinen kulma 90° .
Tällöin pätee ns. Brewstewrin laki:

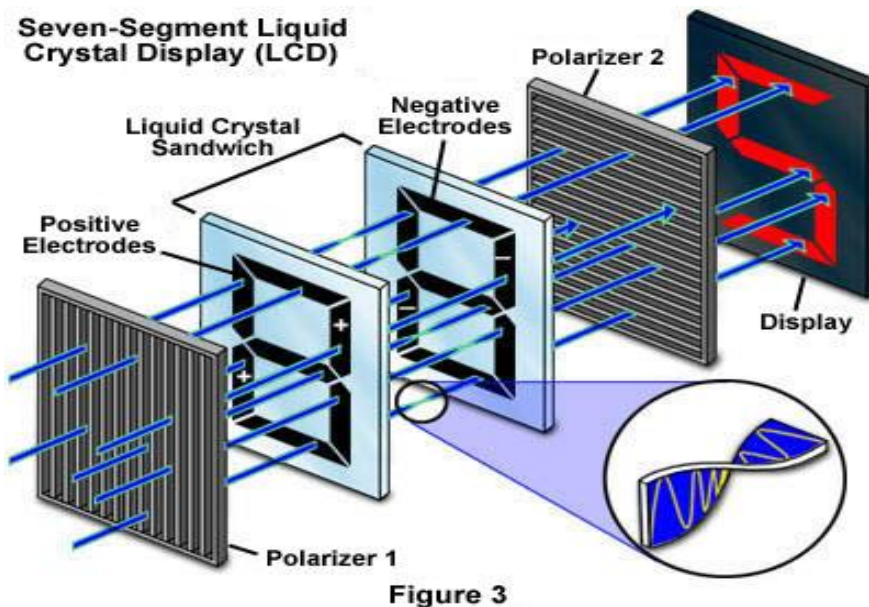
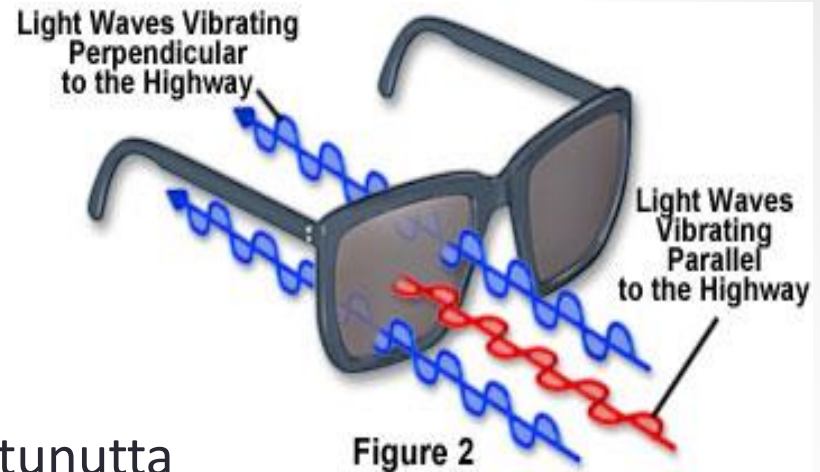
$$\tan \alpha_B = \frac{n_2}{n_1},$$

missä α_B on täydellisen polarisaation tulokulma



Polarisaation sovelluksia

- Aurinkolasit
- LCD-näytöt
- Tutkat
- Erikoiskamerat, mikroskoopit
- Taivaan sininen väri on polarisoitunutta



HARJOITUSTEHTÄVIÄ:

197, 198, 201, 202, 203, 204, 205