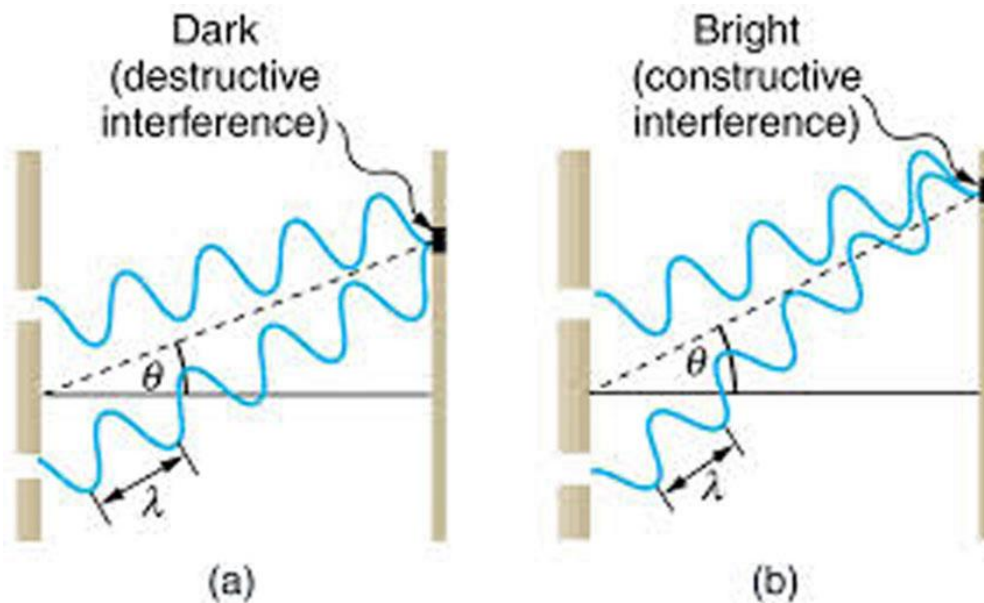
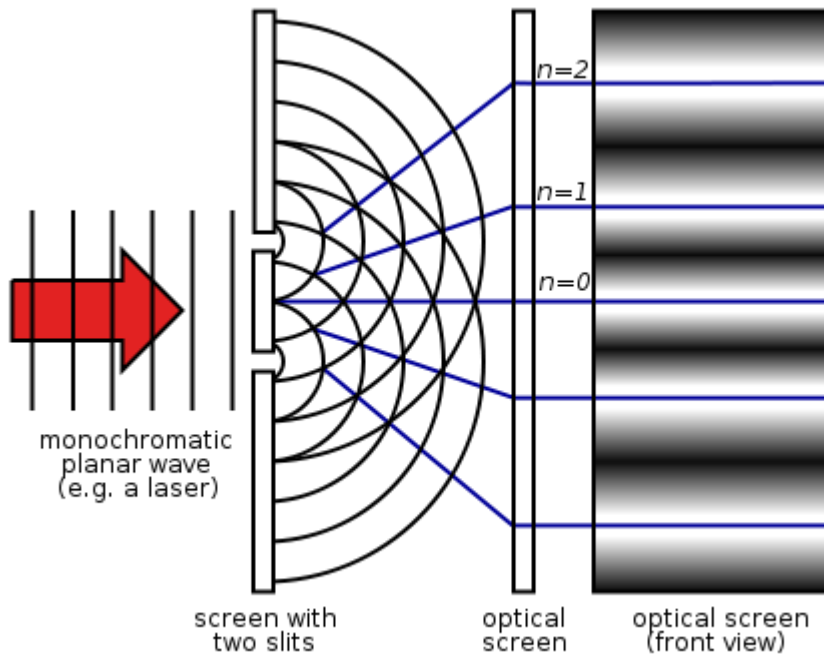


Interferens

Når en lysbølge treffer en plate med to hull, som er smale nok (i forhold til bølgelengden) vil det bli sirkelformede bølger på den andre siden. Disse bølgene vil interferere med hverandre, og danne et interferensmønster på en plate, slik som i figuren under.



Hvis det sendes lys inn på et gitter, sier interferensformelen $d \cdot \sin\theta = n \cdot \lambda$ i hvilke retninger det vil dannet lysmaksimum, dvs der bølgene er i fase.

Interferensformelen: $d \cdot \sin \theta_n = n \cdot \lambda$,

hvor λ er bølgelengden på lyset

n er "mode", eller "orden"

θ_n er vinkelen ut fra gitteret, for orden n .

d er avstanden mellom linjene (eller hullene) i gitteret. Denne avstanden kalles også "gitterkonstanten"

