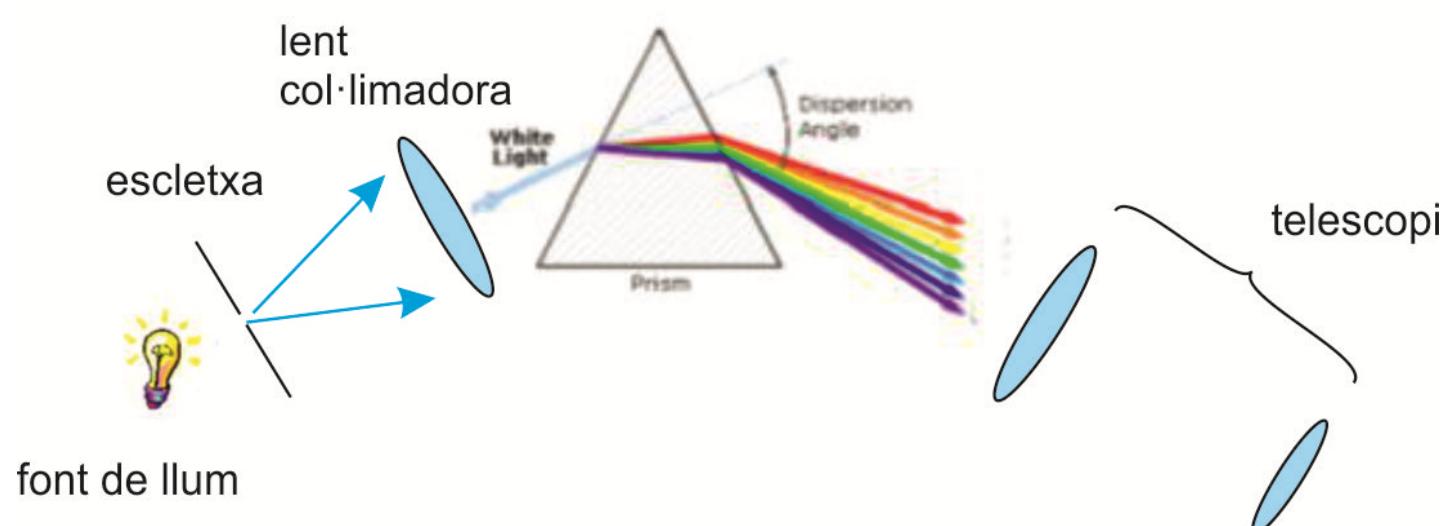




Espectròmetre de prisma

- **Definició:** Aparell d'anàlisi experimental, molt utilitzat en química i física, per obtenir l'espectre (Intensitat de llum en funció de la freqüència) d'una radiació lluminosa. Podem obtenir l'espectre d'emissió, el d'absorció, el de reflexió o el de transmissió d'una substància.
- **Element dispersor** (que separa les freqüències): Es poden utilitzar filtres, un prisma o una xarxa de difracció.
- **Muntatge:** Utilitzem un espectròmetre de prisma i podem observar l'espectre d'emissió d'un tub fluorescent normal de Hg.



- i) L'escletxa i la lent col·limadora permeten que la llum arribi al prisma en forma de rajos paral·lels entre sí en una direcció ben definida.
- ii) El prisma, degut a que el material amb el que està fabricat presenta un índex de refracció que depèn de la freqüència $n(\nu)$, separa cada color en una direcció de propagació diferent.
- iii) El telescopi permet concentrar la llum i veure millor l'espectre de la llum en forma de línies de colors separades.

Acosta't a la vitrina i posa l'ull a prop de l'ocular del telescopi i podràs observar l'espectre del tub fluorescent. Es poden observar les línies espectrals del Hg (groc, verd, blau) i l'emissió contínua del material fluorescent (en el vermell).