

Compito 13febbraio 2014
Ottica - AA 2012-13

- Un reticolo ha $n = 2000$ fenditure/cm e viene illuminato con luce bianca ($0.4 < \lambda < 0.7 \mu\text{m}$). Calcolare per quali lunghezze d'onda si ha un massimo di intensità per $\theta = 30^\circ$.
- Una diapositiva di dimensioni $24 \times 36 \text{ mm}^2$ deve essere proiettata su uno schermo di $1.2 \times 1.8 \text{ m}$ che si trova a distanza $d = 17 \text{ m}$ dal proiettore. Calcolare la focale f della lente affinché l'immagine occupi tutto lo schermo. Calcolare inoltre la distanza tra la diapositiva e la lente.