

2. Előadás ZH (2008)

1. Adott egy fényhullám elektromos térerősség-vektora. Milyen a polarizációja (azaz milyen a típusa, és milyen a Jones-vektora?)

$$(a). \quad E = E_0 \begin{pmatrix} \cos(\omega t) \\ \cos(\omega t - \pi/2) \\ 0 \end{pmatrix} \sin(kz) \quad (b). \quad E = E_0 \begin{pmatrix} \sin(\omega t - \pi/4) \\ \sin(\omega t) \\ 0 \end{pmatrix} \sin(kz)$$

2. Üvegfelületre milyen vastagságú és milyen törésmutatójú réteget kell felvinni, hogy merőlegesen beeső fény esetén 540 nm hullámhosszú fényre a reflexió zérus legyen?

3. Határozza meg az adott alakzat Fraunhofer-diffrakciójának $S(\underline{k})$ szerkezeti tényezőjét (struktúra-faktorát)!

