



Поларизација - ЗАДАЦИ

1. Угао између оптичких оса поларизатора и анализатора износи 45° . За колико се мора повећати овај угао да би се интензитет свјетлости на изласку из анализатора смањио два пута?
2. Неполаризована свјетлост интензитета $5 \frac{W}{m^2}$ пада на поларизатор. Оптичка оса анализатора је под углом 90° у односу на оптичку осу анализатора. Између поларизатора и анализатора убаци се нови анализатор, чија оптичка оса са оптичком осом поларизатора заклапа угао од 30° . Колики је интензитет свјетлости на изласку из првог, а колики на изласку из другог анализатора?
3. Под којим углом у односу на хоризонт се налази Сунце ако је његова свјетлост рефлектована од мирне површине воде потпуно поларизована? Индекс преламања воде је 1,33.
4. У хелијумовом спектру постоји линија чија је таласна дужина $588nm$. Приликом мјерења таласне дужине исте линије из Сунчевог зрачења које стиже из крајњих тачака његовог пречника, добија се разлика таласних дужина до $8\mu m$. Наћи период обртања Сунца око сопствене осе. Полупречник Сунца је $696\ 000km$.