



Свјетлост у разним срединама - ЗАДАЦИ

1. На равну површину воде индекса преламања 1,33 пада монохроматска свјетлост таласне дужине 600nm . Колика је таласна дужина те свјетлости у води?
2. Свјетлост пада на равну плочу од стакла и при томе се дјелимично одбија а дјелимично прелама. Ако је угао између одбијеног и преломљеног зрака 90° , колики је упадни угао свјетлости? Брзина свјетлости у стаклу је $2 \cdot 10^8 \frac{\text{m}}{\text{s}}$.
3. У базен је потопљен штап дужине $0,5\text{m}$ у вертикалном положају. Дужина његове сјенке на дну базена је $0,3\text{m}$. Под којим углом пада Сунчева свјетлост на површину воде?
4. На дну посуде напуњене течношћу чији је апсолутни индекс преламања 1,41 (алкохол) налази се тачкасти извор свјетлости. На површину течности постављена је кружна плоча полупречника $0,05\text{m}$ чији се центар налази на вертикали која пролази кроз тачкасти извор. Колика мора бити најмања висина течности у посуди да свјетлост из извора не доспије изнад површине алкохола?
5. Супстанција дебљине 2cm апсорбује 10% свјетлости која пролази кроз њу. Наћи линеарни коефицијент апсорпције ове супстанције.