

1. IZPIT IZ FIZIKE II ZA ŠTUDENTE BIOKEMIJE

28. junij 2011

1. V dno 3 m globokega jezera je navpično zabit drog tako, da je vrh droga 1 m pod gladino. Po kolikšnim kotom glede na navpičnico padajo sončni žarki, če je dolžina sence droga na dnu jezera dolga 1 m? Lomni količnik vode je 1.33.
2. Upornika z uporoma 10Ω in 20Ω zvežemo enkrat zaporedno in drugič vzporedno in ju priklopimo na akumulator. Pri vzporedni vezavi teče skozi akumulator tok 0.4 A. Kolikšen tok teče skozi isti akumulator pri zaporedni vezavi?
3. Prvo in zadnjo od štirih vzporednih kovinskih plošč s površino 100 cm^2 povežemo s kovinsko žico, med drugo in tretjo ploščo pa priklopimo baterijo z napetostjo 10 V. Izračunaj površinsko gostoto naboja na vsaki od plošč, če je razdalja med sosednjima ploščama 5 mm.