

ПИТАЊА И ЗАДАЦИ ЗА ВЈЕЖБУ

1. Шта проучава електростатика?
2. Које врсте наелектрисања постоје?
3. Како гласи Кулонов закон? Напиши формулу и шта је шта у њој?
4. Како електрично поље може бити?
5. Како се дефинише јачина електричног поља?
6. Шта је електрични напон?
7. Напиши формулу и мерну јединицу за:
 - а) количину наелектрисања мијеса,
 - б) јачину електричног поља,
 - в) електрични потенцијал,
 - г) рад у електричном пољу.
8. Шта је електрична струја, а шта електрична отпорност?
9. Шта је електрично коло?
10. Који су елементи електричног кола?
11. Скицај електрично коло и објасни елементе електричног кола.
12. Како гласи Омов закон?
13. Напиши формулу за Цупов закон и шта је шта у њој?
14. Шта је електрична снага?

15. Напиши формулу и мерну јединицу за:
- јачину електричне струје
 - електричну отпорност
 - Омова закон
 - електричну снагу.
16. Израчунај количину наелектрисања млијела ако оно садржи вишак од 100 електрона. Како је млијело наелектрисано?
17. Израчунај јачину електричне струје ако количина наелектрисања од 100C проиђе кроз проводник за 5 минута.
18. Ако се отпорност лавета 2 пута како се мијења јачина електричне струје кроз отпорник, ако се напон на његовим крајевима не мијења?
19. Израчунај напон, ако је рад у електричном пољу 100J, а количина наелектрисања 50C.
20. Бакарна жица дужине 100m и попречне попречне пресека 10^{-6} m^2 укључена је на напон 12V. Колика је јачина струје кроз жицу? ($\rho = 1,78 \cdot 10^{-8} \Omega \text{ m}$)