

Блиц тест из физике

Ученик:

Датум:

Тема: Наелектрисање тијела, електрично поље

Остварено бодова:

Група А

ЗАДАЦИ:

1. Попунити празна мјеста у реченицама:

Интензитет силе којом међусобно дјелују два тачкаста наелектрисања _____
 _____ Формула: _____.

Закон одржања наелектрисања гласи:

 _____.

6 поена

2. Изрази дате мјерне јединице у тражене:

$$1,4 \text{ pC} = \text{_____ C}$$

$$2 \text{ nC} = \text{_____ C}$$

$$3 \text{ cm} = \text{_____ m}$$

$$38 \text{ mm} = \text{_____ m}$$

Напомена : изразити тражене јединице у облику степена са базом 10

4 поена

3. а) Колики је вишак електрона на тијелу које је наелектрисано са $-12,8 \cdot 10^{-18} \text{ C}$?

б) Колико износи количина наелектрисања јона алуминијума Al^{3+} ?

4 поена

4. Детаљно опиши шта се дешава када негативно наелектрисаном шипком додирнемо електроскоп!

4 поена

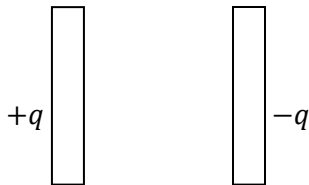
5. Два тијела познатих количина наелектрисања налазе се на неком познатом растојању један од другог у вакууму. Шта ће се десити са силом којом они међусобно дјелују, ако се:

а) Количина наелектрисања на једном тијелу повећа 2 пута, а на другом смањи два пута?

б) Количина наелектрисања на једном тијелу повећа 2 пута, количина наелектрисања на другом тијелу смањи 4 пута, а растојање између њих смањи 9 пута?

4 поена

6. Уцртај линије сила електричног поља између двије металне плоче наелектрисане као на слици. Кажемо да је поље између оваквих плоча хомогено. Можеш ли појаснити значење појма хомогеног поља?



3 поена