ქ. ბათუმის ფიზიკა - მათემატიკის № 6 საჯარო სკოლა

სასკოლო გამოცდა ფიზიკაში ტესტი №

კლასი -X თარიღი - 26. 06.2014 წელი

1. რა მანძილზეა ერთმანეთისაგან 1მკკ და 10 ნკ მუხტები, თუ ურთიერთქმედების ძალაა 9 მნ?

2. განსაზღვრეთ მუშაობა, რომელსაც ასრულებს ელექტრული ველი ერთი წერტილიდან მეორეში 0,9 კ მუხტის გადასატანად, თუ ამ წერტილებს შორის ძაბვა 3 ვ-ია.

3. ნათურას კვებავენ 1,5 ვ ე.მ.ძალის ელემენტით. იპოვეთ გარე ძალების მუშაობა ელემენტში 1 წუთის განმავლობაში, თუ წრედში დენი ძალა 0,2 ა-ია.

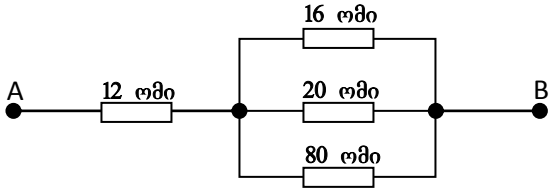
4. რა ძალით მოქმედებს 150 ვ/მ დაძაბულობის ერთგვაროვანი ელექტრული ველი მასში მოთავსებულ $2\cdot10^{-7}$ კ მუხტზე ?

5. 84 ომი წინაღობის რეოსტატის ხვია დამზადებულია 1მმ^2 განივკვეთის ნიკელინის გამტარისაგან. გამოთვალეთ გამტარის სიგრძე. (ნიკელინის კუთრი წინაღობაა $\rho = 42\cdot10^{-8}$ ომ·მ).

6. განსაზღვრეთ ბრტყელი კონდენსატორის ფირფიტებს შორის ძაბვა, თუ ელექტრული ველის დაძაბულობა 80 ვ/მ -ია, ხოლო მანძილი ფირფიტებს შორის 4 სმ.

7. რხევითი კონტურის განივკვეთის ფართობია 60 სმ^2, ხოლო მის შიგნით მაგნიტური ნაკადი 0,3 მვბ. იპოვეთ ველის ინდუქცია კონტურის შიგნით. ველი ჩათვალეთ ერთგვაროვნად.

8. ნათურას ცოკოლზე წერია: “1,2 ვ; 0,6ა”, განსაღვრეთ ნათურის სპირალის წინაღობა.

9. 6 ვ ე.მ.ძალისა და 1 ომი შიგა წინაღობის დენის წყარო ჩაკეტილია 2 ომი წინაღობის რეზისტორით. განსაზღვრეთ წრედში გამავალი დენის ძალა.

10. განსაზღვრეთ ნახაზზე მოცემული წრედის AB უბნის საერთო წინაღობა.