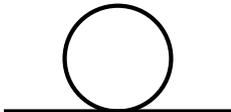


Городской центр физического образования, 10 класс.

Серия 25, 30 апреля 2015.

Повторение магнитного поля.

1	По двум параллельным плоскостям текут токи с линейной плотностью j в одном направлении. Притягиваются плоскости или отталкиваются? Найти силу, действующую на единицу площади плоскости.	
2	Кольцо радиуса R , по которому циркулирует ток I , поместили в неоднородное аксиально-симметричное поле. Ось кольца совпадает с осью симметрии магнитного поля. Индукция магнитного поля B , действующего на ток, направлена под углом α к оси симметрии поля. Масса кольца m . Определите ускорение кольца.	
3	Прямой провод имеет виток радиуса R . По проводу течёт ток I . Определите индукцию магнитного поля в центре витка и на его оси на расстоянии h от его центра.	
4	Металлическое кольцо разорвалось, когда ток в кольце был I_0 . Сделали точно такое же кольцо, но из материала, предел прочности которого в десять раз больше. Какой ток разорвёт новое кольцо? Какой ток разорвёт новое кольцо, сделанное из этого более прочного материала, если все размеры нового кольца в два раза больше размеров старого?	