группа К1-20

Физика

Задание N2

Решите задачи в тетради. Работы присылать на почту study4yu@yandex.ru.

Задача 1

С какой силой действует магнитное поле с индукцией 10 мТл на проводник, в котором сила тока 50 А, если длина активной части проводника 0,1 м? Линии индукции поля и ток взаимно перпендикулярны.

Задача 2

Сила тока в горизонтально расположенном проводнике длиной 20 см и массой 4 г равна 10 А. Найдите индукцию (модуль и направление) магнитного поля, в которое нужно поместить проводник, чтобы сила тяжести уравновесилась силой Ампера.

Задача 3

Протон в магнитном поле с индукцией 0,01 Тл описал окружность радиусом 10 см. Найти скорость протона.