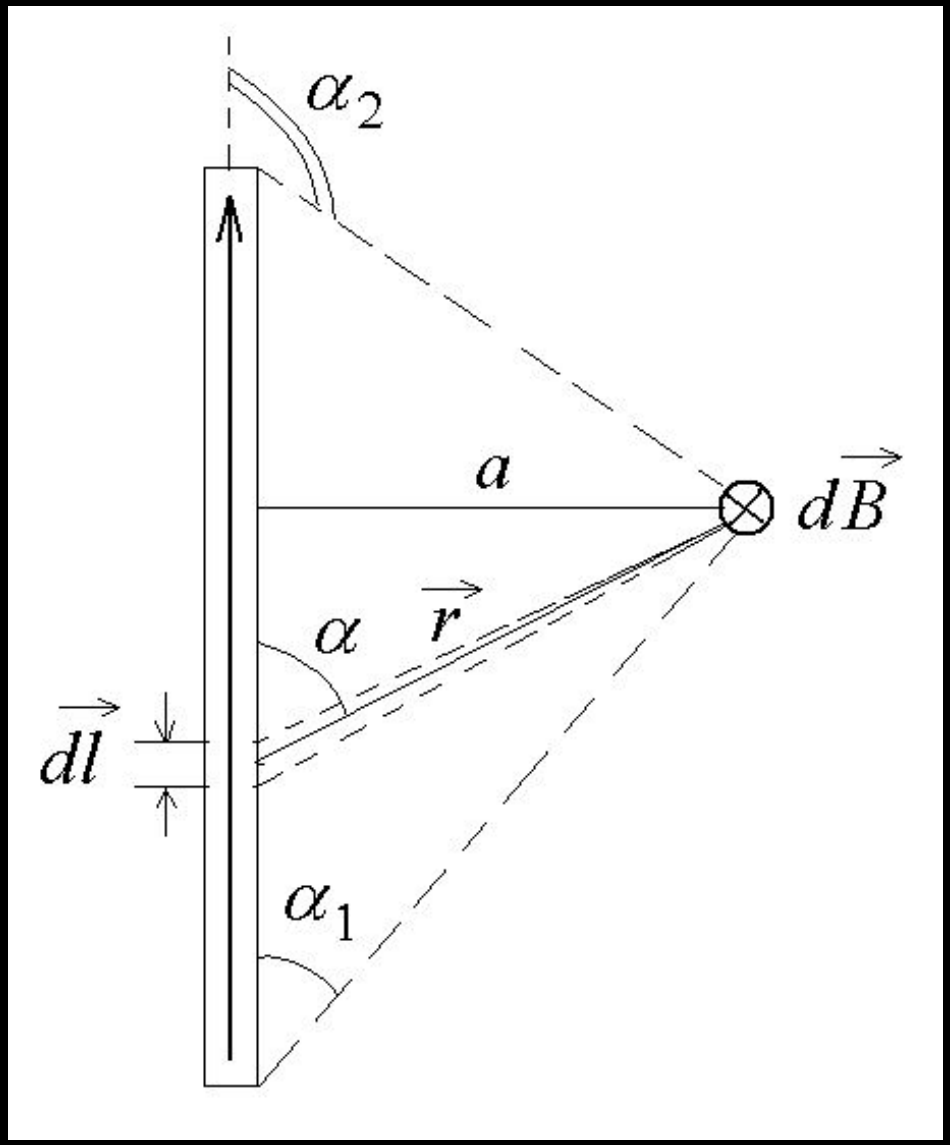
§20 Примеры расчета индукции магнитного поля.

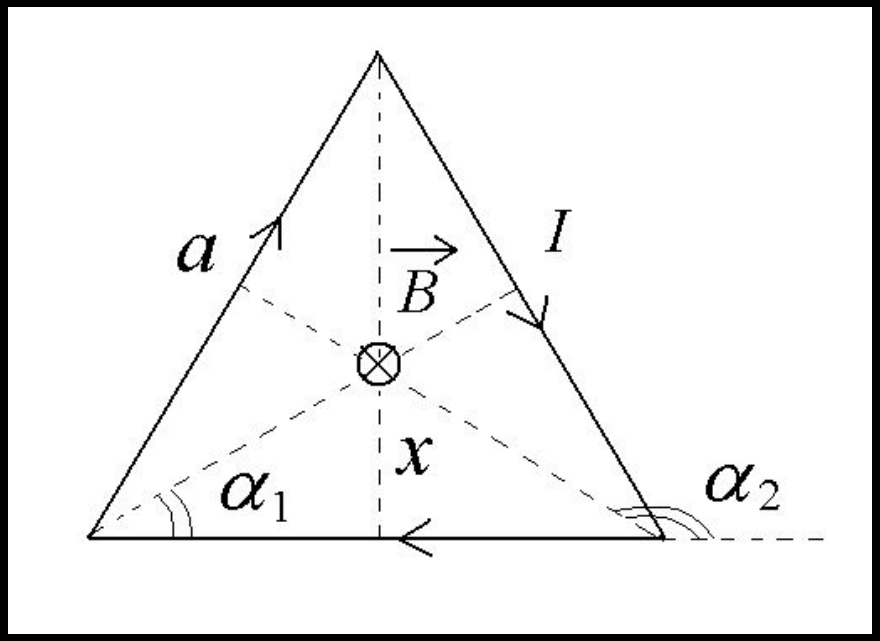
Глава 3
Электричество и магнетизм

Пример 1. Поле прямолинейного проводника с током



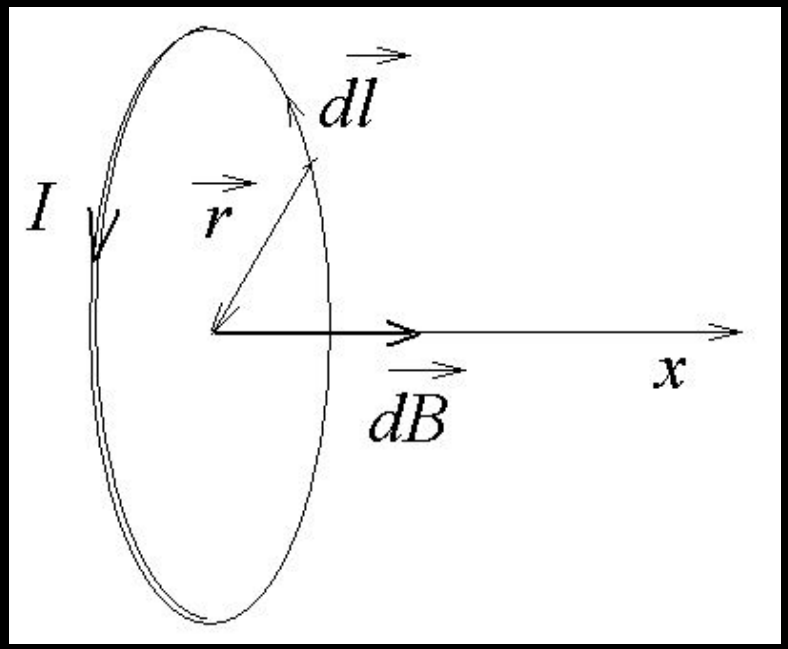
Поле бесконечного проводника с током

Пример 2. Поле в центре равностороннего треугольного контура с током.

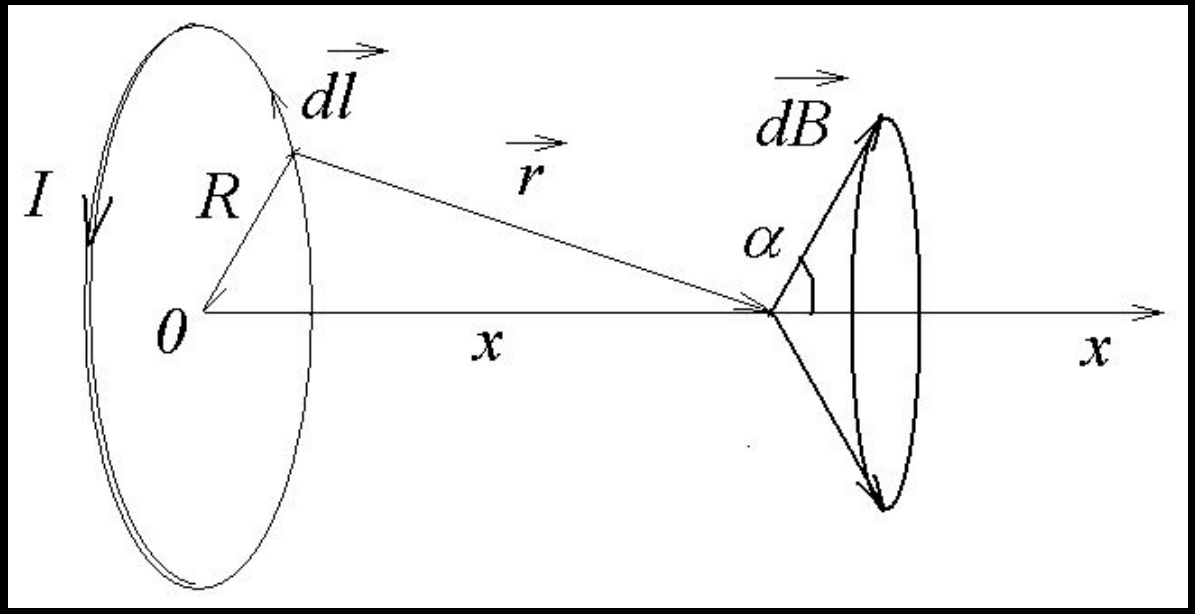


В итоге получаем:

Пример 3. Поле в центре кругового тока



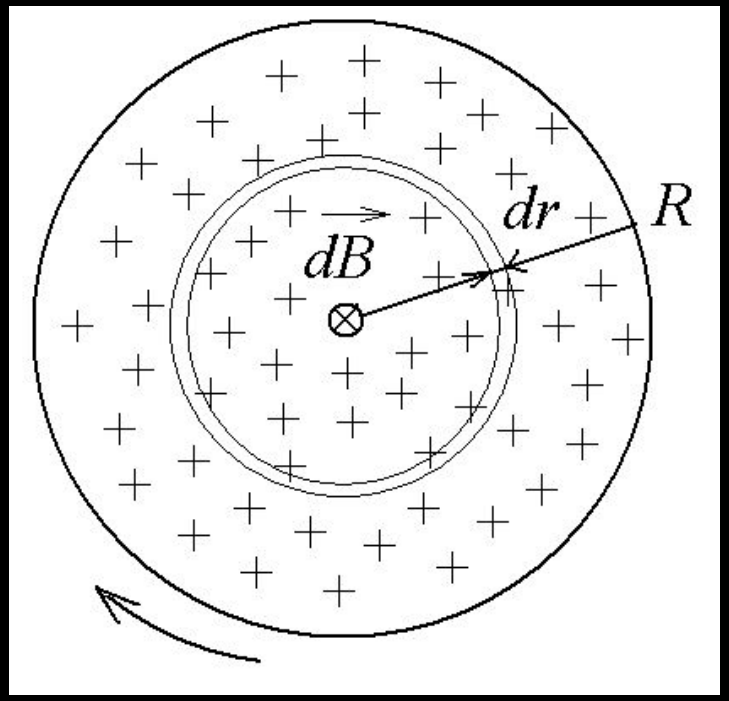
Пример 4. Поле на оси кругового тока на расстоянии *x* от центра тока.

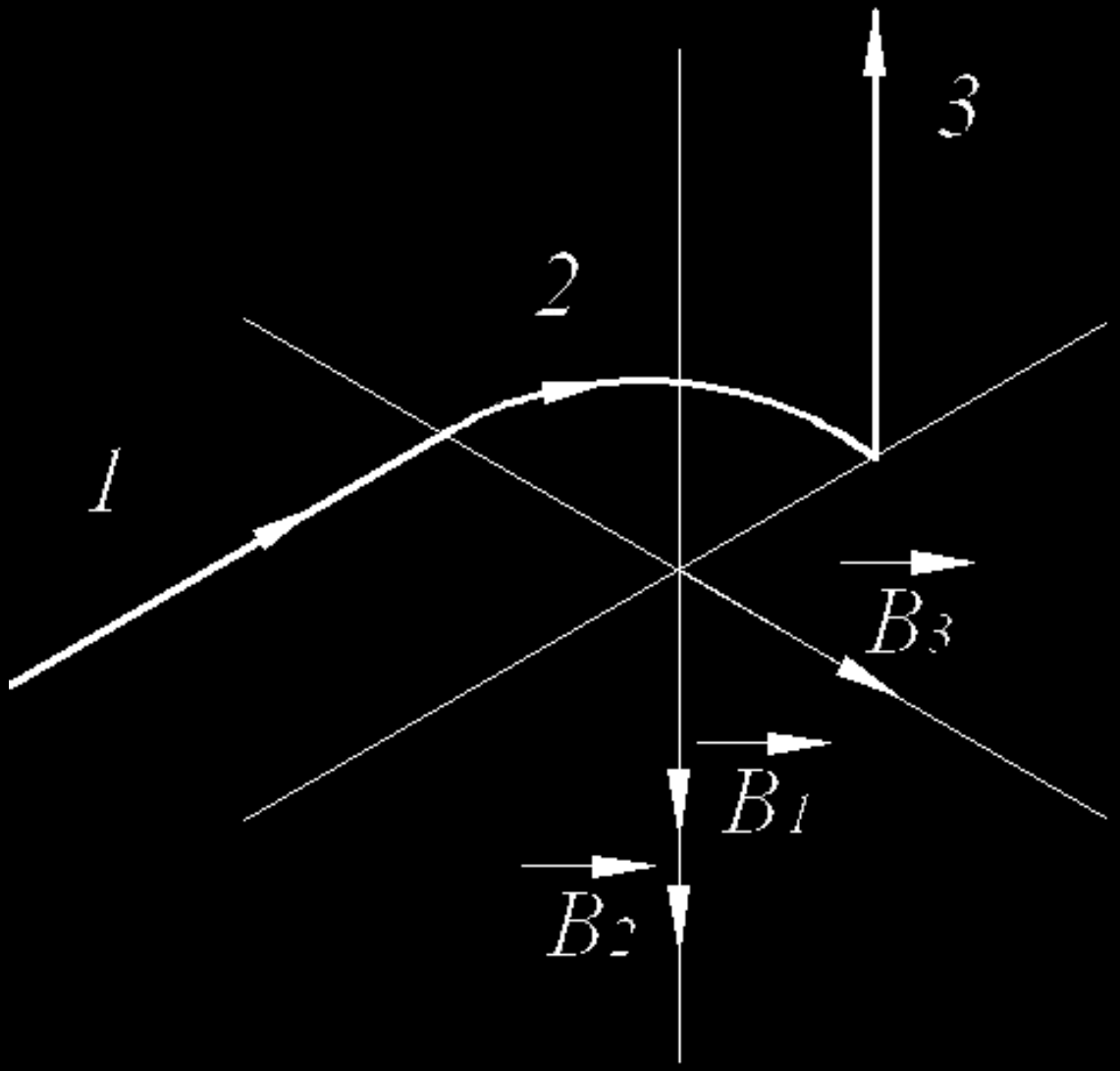


Магнитный момент контура с током равен:

Вектор магнитного момента определяется правилом правого винта.

Пример 5. По диску радиусом R, вращающемуся с частотой ω, распределён заряд q. Определить B в центре диска.



Поле в центре диска

Пример 6. Поле системы токов