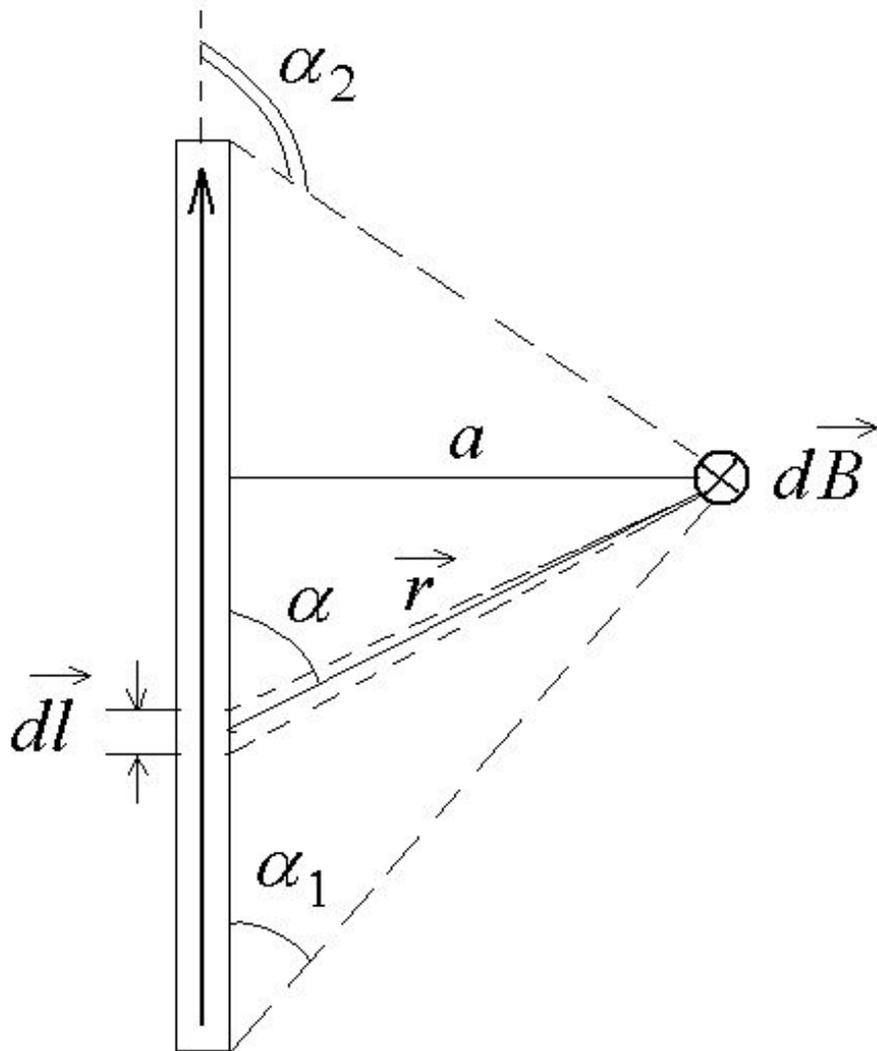


## §20 Примеры расчета индукции магнитного поля.

**Глава 3**  
**Электричество и магнетизм**

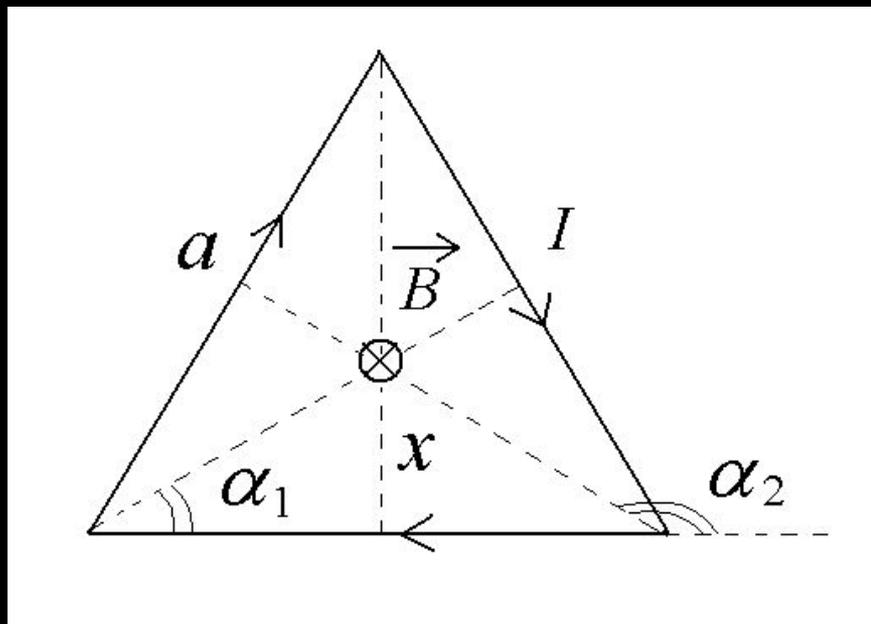
# Пример 1. Поле прямолинейного проводника с ТОКОМ





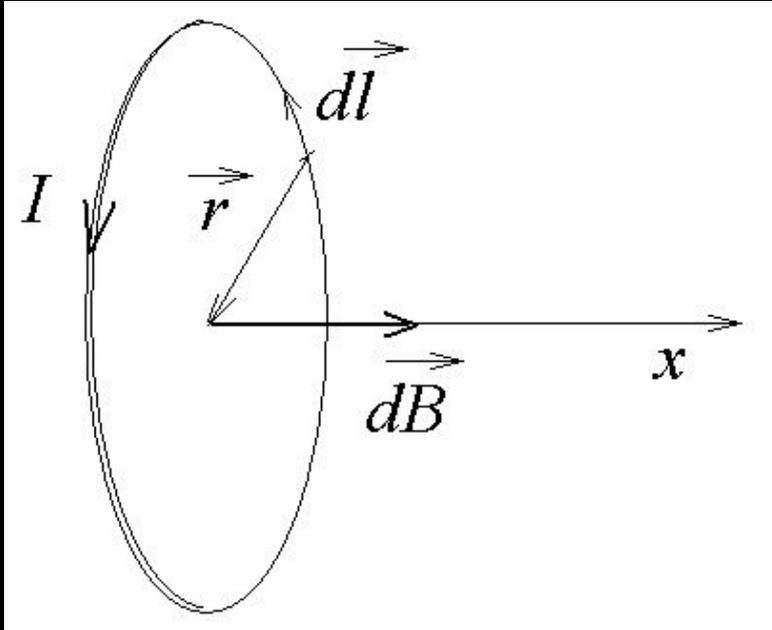
# Поле бесконечного проводника с током

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

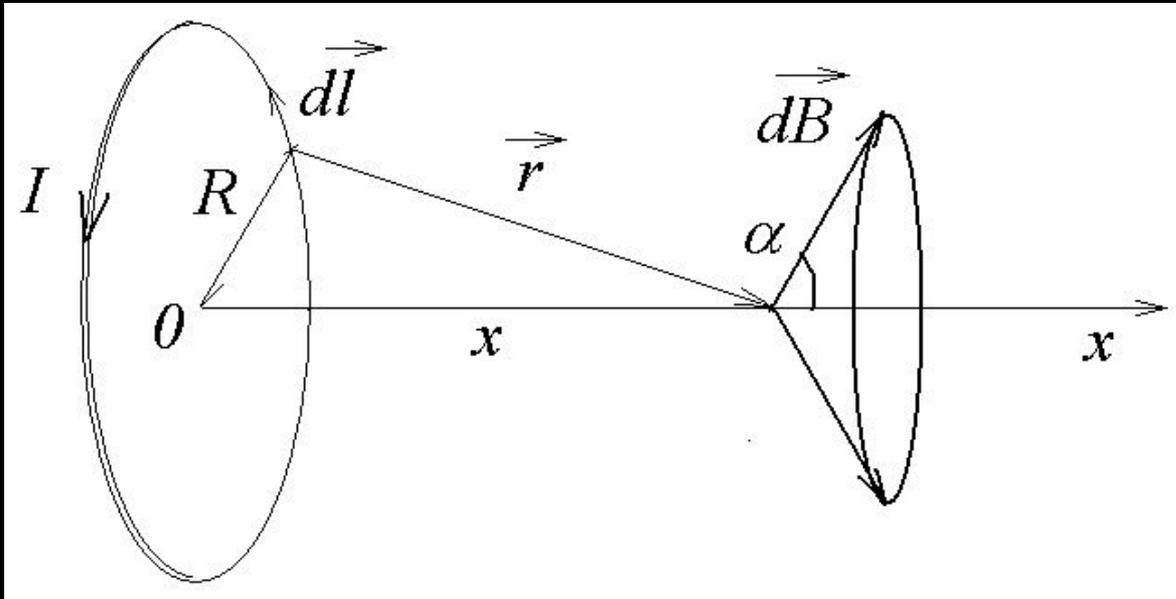


В итоге получаем:

### Пример 3. Поле в центре кругового тока



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

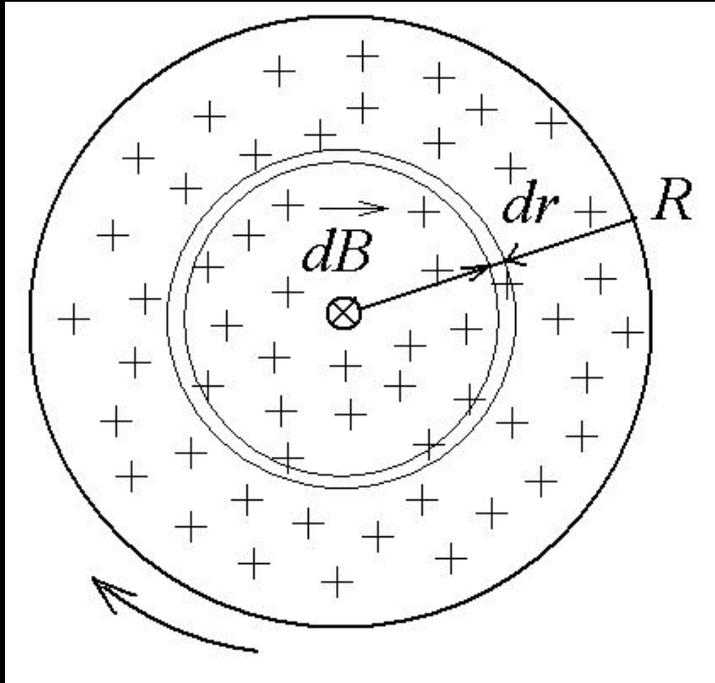




Магнитный момент контура с током равен:

Вектор магнитного момента определяется  
правилом правого винта.

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





Поле в центре диска

## Пример 6. Поле системы токов

