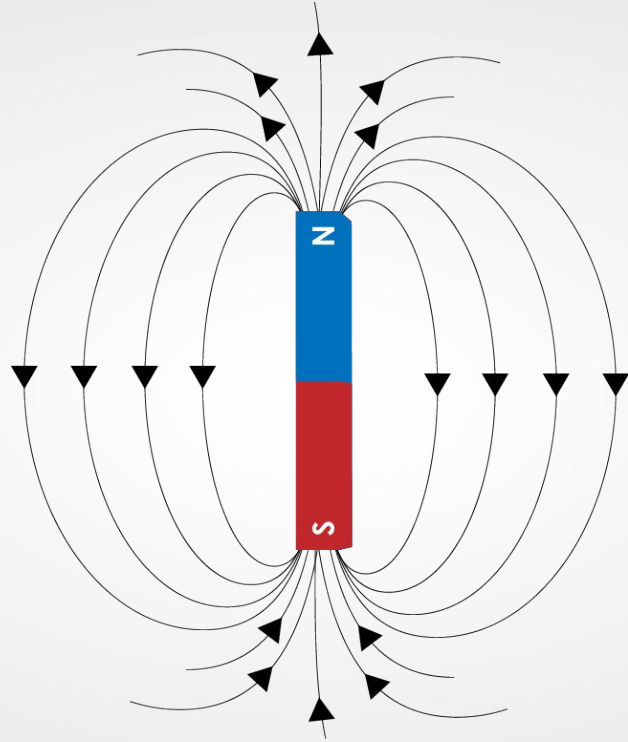
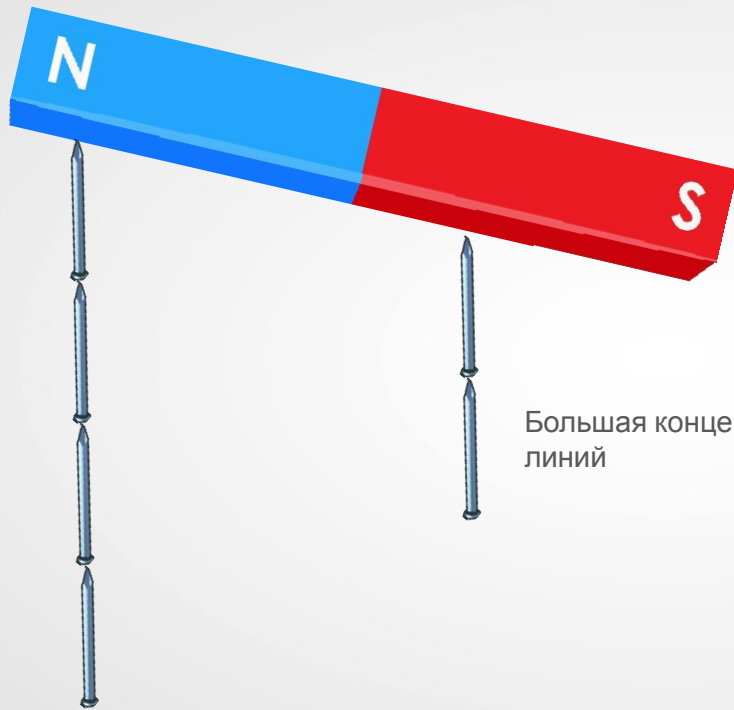


# Индукция магнитного поля

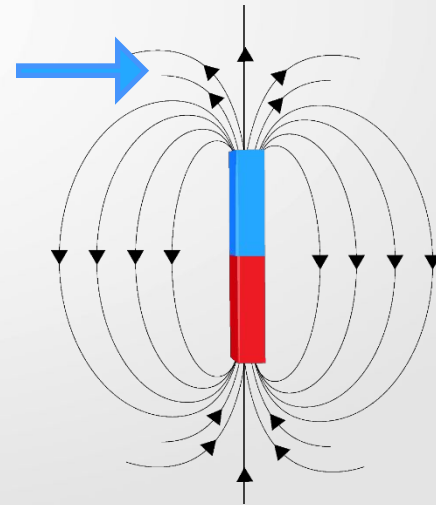


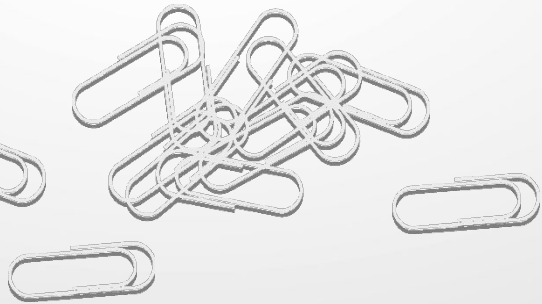
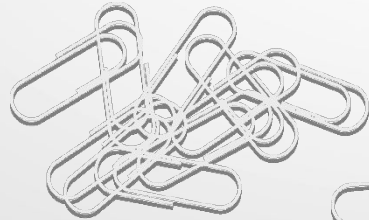
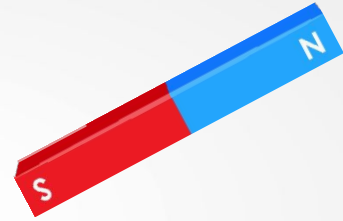


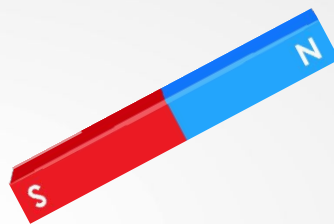
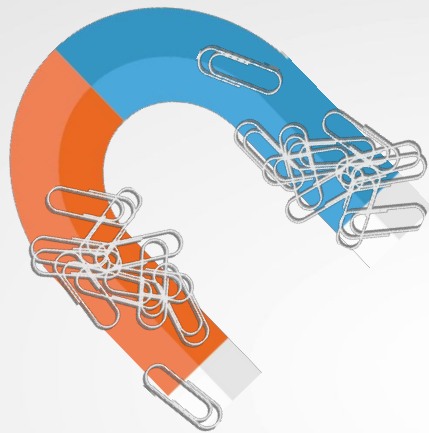
Большая концентрация  
линий

Сила магнитного поля  
одного магнита различна в  
разных местах.

В местах, где поле сильнее,  
концентрация магнитных  
линий больше.







Магнитное поле первого магнита больше, чем магнитное поле второго магнита, т.к. магнитное поле первого магнита преодолело силу тяжести скрепок.

# Индукция магнитного поля

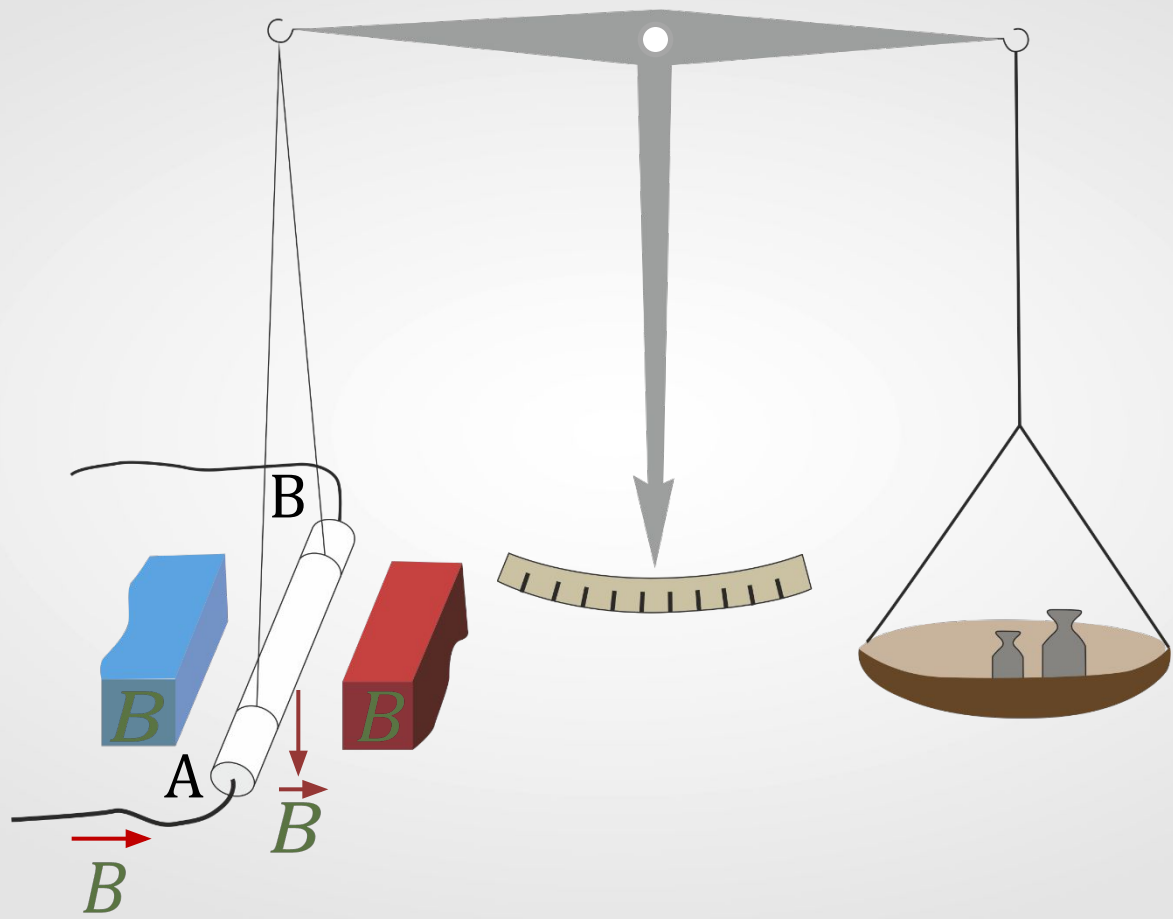


Магнитная индукция — векторная величина, у неё есть направление.

# Индукция магнитного поля

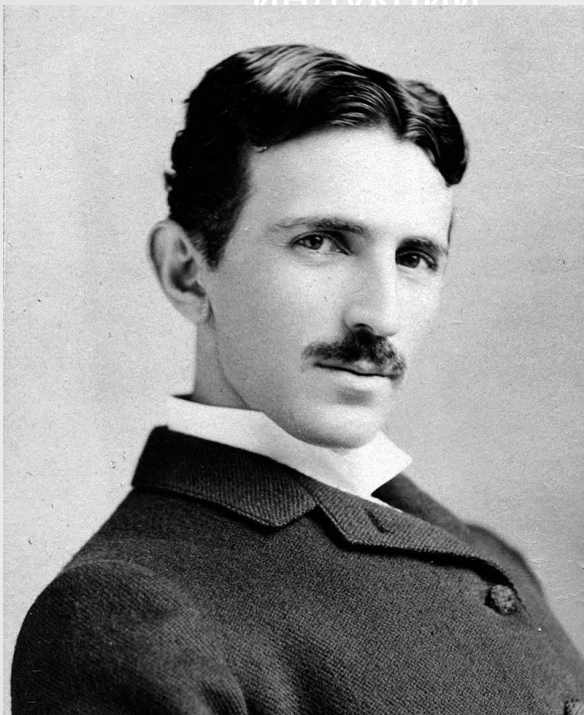
*B*

*B*





Единица измерения магнитной  
индукции

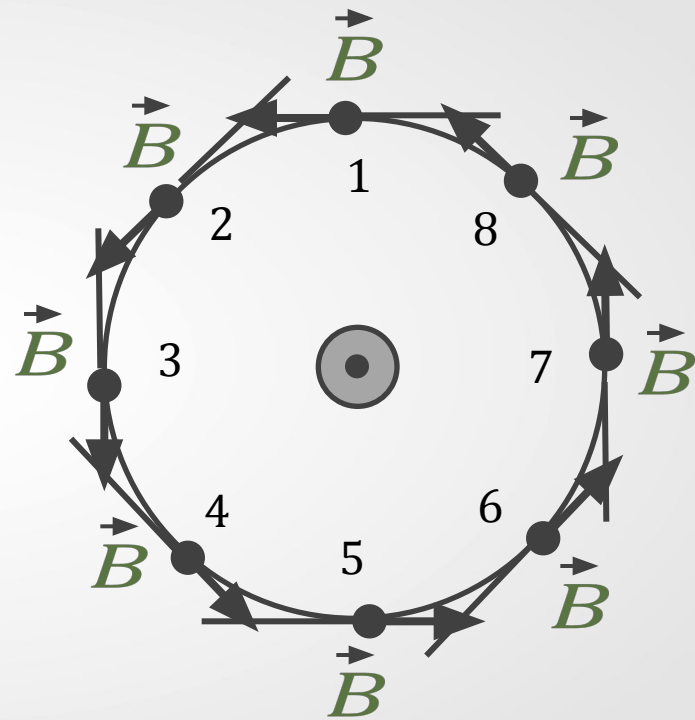
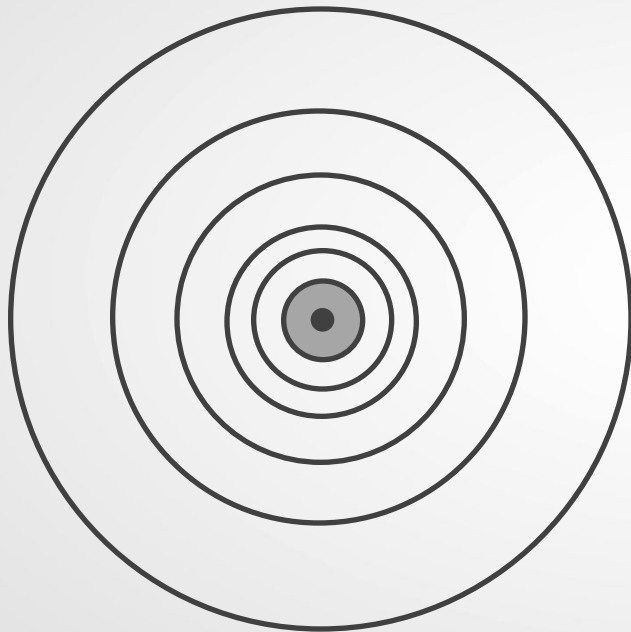


**Никола  
Тесла**

1856–1943 гг.

*B*  
*B*

# Линии магнитной индукции



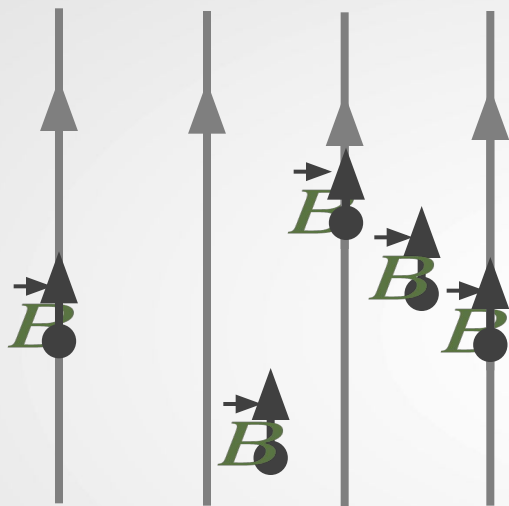
# Магнитное поле

Неоднородное

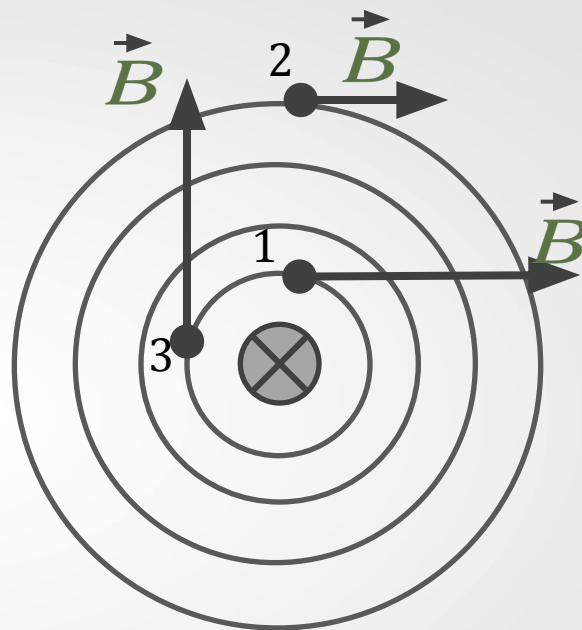


Однородное





Однородное  
магнитное  
поле



Неоднородное  
магнитное  
поле

Определите индукцию магнитного поля, в котором на проводник с длиной активной части **5 см** действует сила **50 мН**? Сила тока в проводнике **25 А**. Проводник расположен перпендикулярно индукции магнитного поля.

Дано

$$l = 5 \text{ см}$$

$$F = 50 \text{ мН}$$

$$I = 25 \text{ А}$$

С

$$l = 0,05 \text{ м}$$

$$F = 0,05 \text{ Н}$$

Решени  
е:

*B*

*B*

*B*

*B*