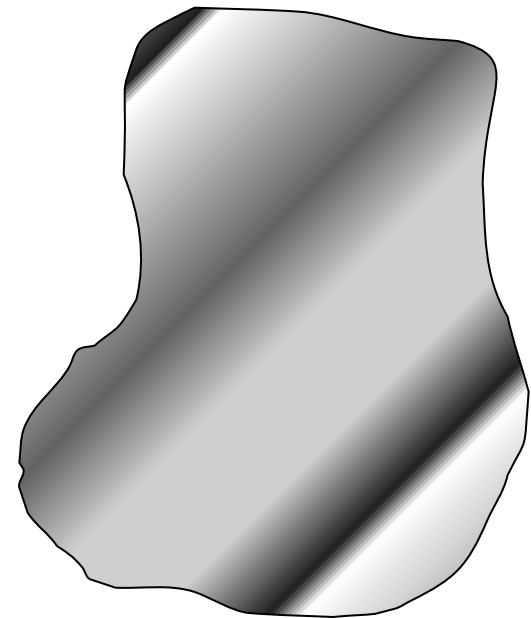


*Магнитное поле и его  
графическое изображение.  
Неоднородное и однородное  
магнитное поле*

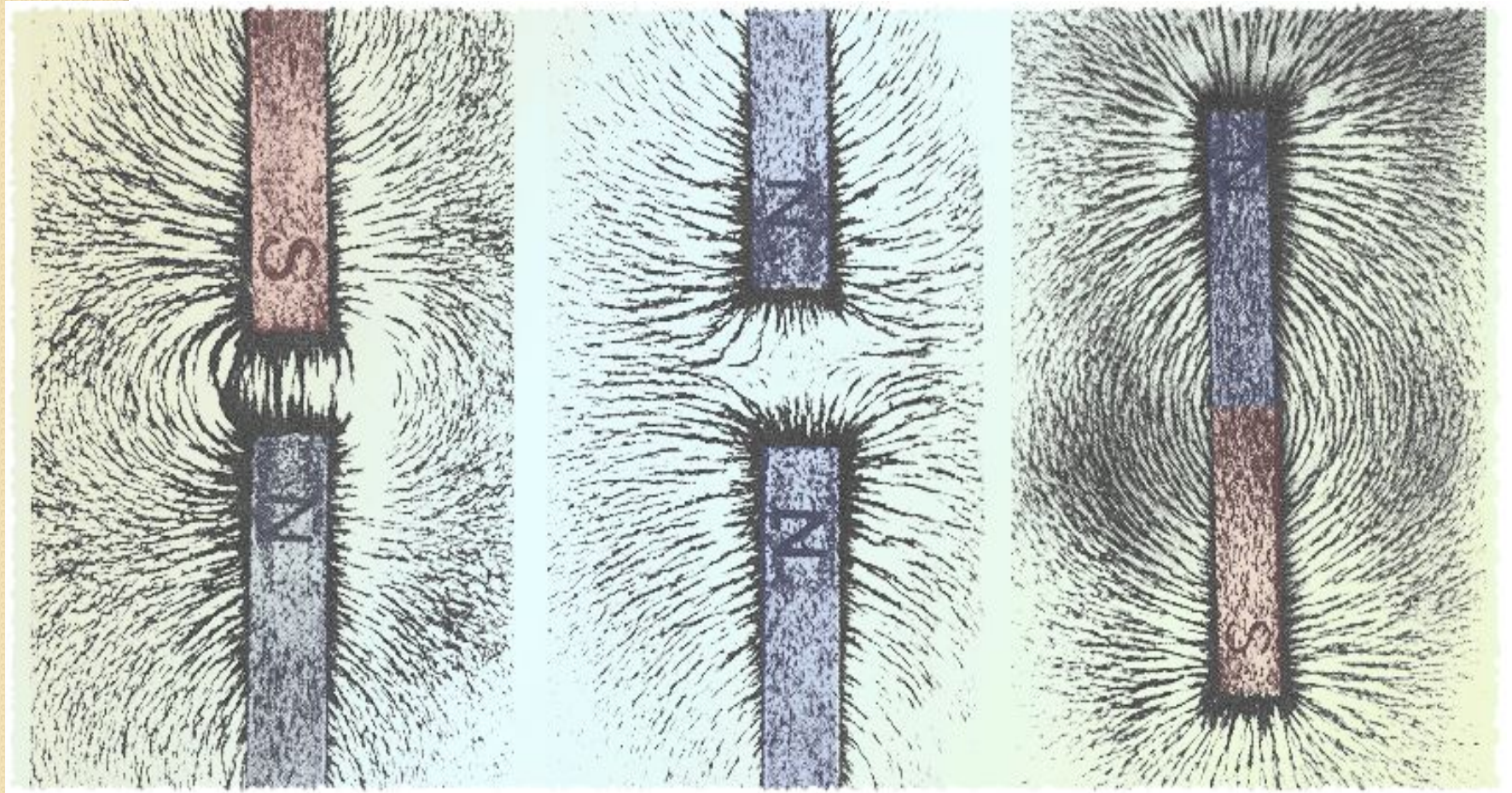
Слово «магнит»  
произошло от  
названия города  
Магнессии (теперь  
это город Маниса в  
Турции).



**«камень Геркулеса». «любящий камень»,  
«мудрое железо», и «царственный камень»**

**Магнит обладает на разных участках различной притягивающей силой, на полюсах эта сила наиболее заметна.**

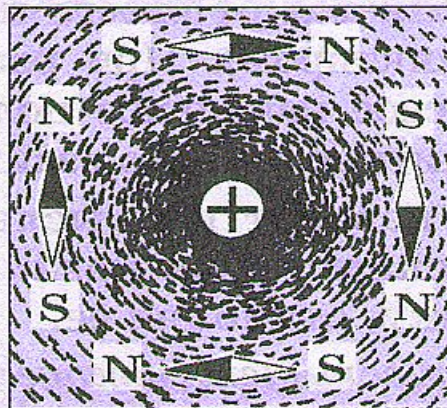
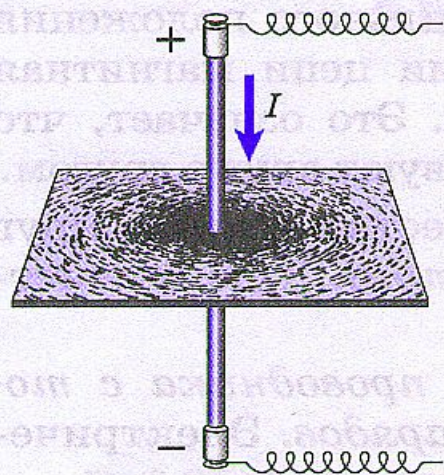




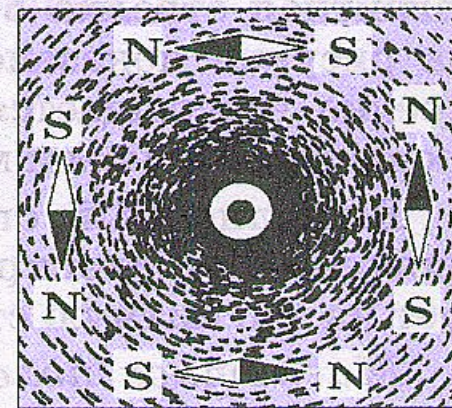
- *Магнитное поле* -это особый вид материи, который создается вокруг магнитов движущимися заряженными частицами, как положительными, так и отрицательными.



# Графическое изображение магнитного поля тока



а)



б)

Линии вдоль которых в магнитном поле располагаются оси маленьких магнитных стрелок, называются **линиями магнитного поля**.

Магнитные линии магнитного поля тока представляют собой **замкнутые кривые**, охватывающие проводник

Направление, которое указывает **северный полюс** магнитной стрелки в каждой точке поля, принято за направление магнитных линий магнитного поля.

Расположение металлических опилок вокруг  
прямолинейного проводника с током.

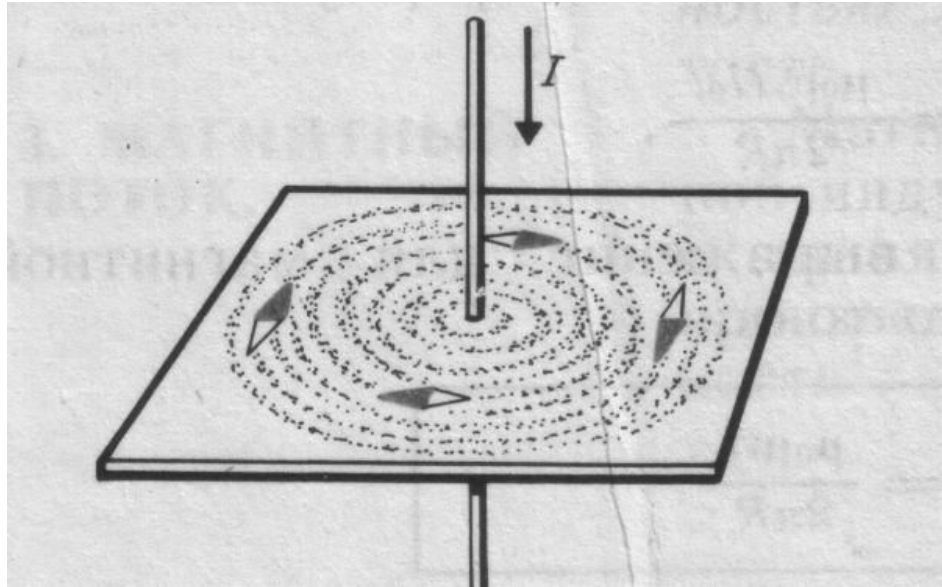




Рис. 87

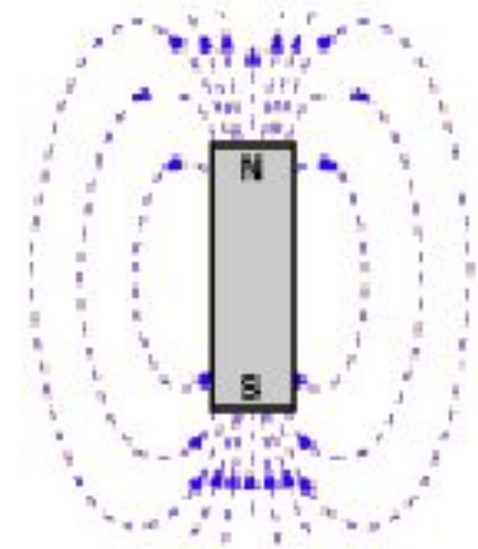
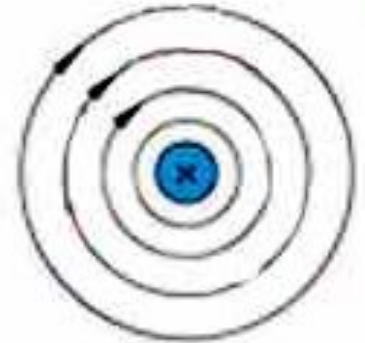
В тех областях пространства, где магнитное поле более сильное, магнитные линии изображают ближе друг к другу, т. е. гуще, чем в тех местах, где поле слабее.



# Неоднородное магнитное поле

Характеристика  
неоднородного магнитного  
поля:

- магнитные линии искривлены;
- густота магнитных линий различна;
- сила, с которой магнитное поле действует на магнитную стрелку, различна в разных точках этого поля по величине и направлению.

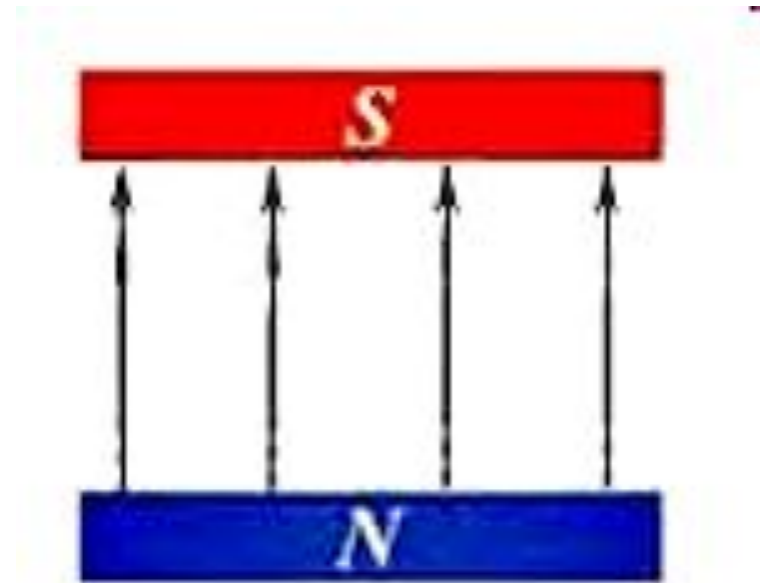


# Однородное магнитное поле

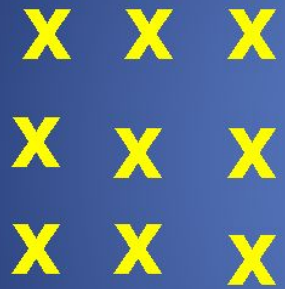
## Характеристика

однородного магнитного поля:

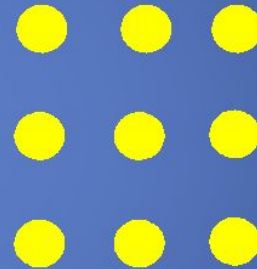
- магнитные линии параллельные прямые;
- густота магнитных линий везде одинакова;
- сила, с которой магнитное поле действует на магнитную стрелку, одинакова во всех точках этого поля по величине и направлению.



## Изображение однородного магнитного поля



Магнитные линии  
направлены от нас



Магнитные линии  
направлены к нам



На рисунке показана картина магнитных линий прямого тока. В какой точке магнитное поле самое сильное?

