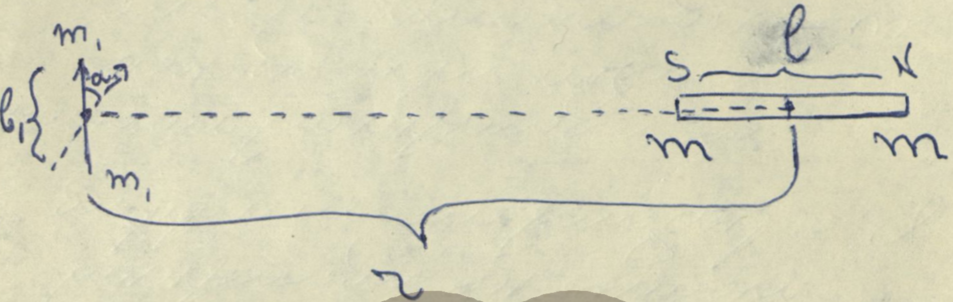
Взаимодействие между постоянен магнит и магнитна стрелка



$$F = \frac{m m_1}{\left(r - \frac{l}{2}\right)^2} - \frac{m m_1}{\left(r + \frac{l}{2}\right)^2}$$

$$F \approx \frac{2 m_1 M}{r^3\left(1 - \frac{1}{2}\frac{l^2}{r^2}\right)}$$

F – сила на взаимодействие между северния полюс на стрелката и постоянния магнит

r – разстояние между центъра на стрелката и центъра на постоянния магнит