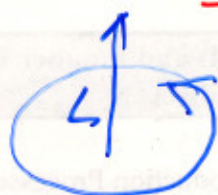


Magnetonové číslo



\vec{L} - vektor

e^- - tvorí vlastné magnetické štádium

Vonkajšie pole $\vec{B} \rightarrow V_m \sim \mu$

Silový moment pôsobiaci na magnetický dipól v magnetickom poli \vec{B} je

$$\vec{\tau} = \mu \times \vec{B} \quad \text{a } \mu \perp \vec{B}$$

$V_m = 0$ pre $\vartheta = 0$

$V_m = V_{m, \max}$ $\mu \perp \vec{B}$

V_m pre uhly ϑ je podľa potreby a' na dvoch μ do priekresového smeru

$$V_m = \int_{90}^{\vartheta} \tau \, d\vartheta = \mu B \int_{90}^{\vartheta} \sin \vartheta \, d\vartheta$$

$$= -\mu B \cos \vartheta$$

$\mu \parallel \vec{B} \uparrow \uparrow$ - minimum energie

Magnetický moment prúdovej elektriny je:

$$\mu = I A \quad (1)$$

\uparrow prúd \uparrow plocha

$$I = e v \quad \pi r^2$$

$$v = 2\pi r V \Rightarrow$$

$$L = m v r = 2\pi m V r^2 \quad (2)$$

Porovnanie (1) a (2)

$$\boxed{\vec{\mu} = -\left(\frac{e}{2m}\right) \vec{L}}$$

Magnetický moment elektrónu