

古典物理学の最自然単位系とは

[元になる方程式群]

MKSA単位系を採用したときの、
曲がった時空の上で電磁力を受けつつ運動する
質点の運動方程式、
および、曲がった時空の上での、荷電質点の作る
電流密度によって規定されるマクスウェル方程式、
および、曲がった時空の上での電磁場と質点のス
トレス・エネルギー・テンソルによって規定される重
力場方程式。

[最自然単位系とは]

MKSA単位系からこの単位系へと単位を変更す
れば、上記の元になる方程式が、1以外の数係
数を含まないものへと変化する。
この条件を満たす単位系は一意ではないが、電
子の電荷の大きさを電荷の1単位とするもの、とい
う条件を加えれば一意的に定まる。