

U12b 電磁気の軌道エネルギーはどうして光速で走るエネルギーに成るか。その原理。電磁気が秒速 $3 \times 10^8 \text{m}$ で進むときのエネルギーはいくらか。

小堀しづ

軌道エネルギーは回転するときの軌道×エネルギーです。これが直進する時、エネルギー×進む距離に成ります。電磁気の1回転の軌道エネルギーは、進む距離×エネルギー = $1.233 \times 10^{-41} \text{Jm}$ です。電磁気は1秒間に、電子のラブの場合、1秒間に $(7.96 \times 10^7)^2$ 回公転する。電磁気の1秒間の軌道エネルギーは、 $1.233 \times 10^{-41} \text{Jm} \times (7.96 \times 10^7)^2 = 7.812 \times 10^{-26} \text{Jm}$ です。電磁気の1秒間の軌道エネルギーは $7.812 \times 10^{-26} \text{Jm}$ ですから、電磁気の1秒間の軌道エネルギー = 進む距離×エネルギー = $7.812 \times 10^{-26} \text{Jm}$ です。これが電磁気は光速で走る原理です。電磁気が秒速 $3 \times 10^8 \text{m}$ で進むときのエネルギーはいくらか。電磁気が秒速 $3 \times 10^8 \text{m}$ で進むときのエネルギーを $x \text{ J}$ とする。電磁気の1秒間の軌道エネルギー = 進む距離×エネルギー = $7.812 \times 10^{-26} \text{Jm} = 3 \times 10^8 \text{m} \times x$ $x = 7.812 \times 10^{-26} \text{Jm} \div (3 \times 10^8 \text{m}) = 2.604 \times 10^{-34} \text{J}$ 電磁気が秒速 $3 \times 10^8 \text{m}$ で進むときのエネルギーは $2.604 \times 10^{-34} \text{J}$ です。この質量は、 $m = E \div c^2 = 2.604 \times 10^{-34} \text{J} \div (9 \times 10^{16}) = 2.893 \times 10^{-51} \text{Kg}$ 、です。○秒速 $3 \times 10^8 \text{m}$ で走る1個の電磁気のエネルギーは $2.604 \times 10^{-34} \text{J}$ で、質量は $2.893 \times 10^{-51} \text{Kg}$ 、です。(特願2018-041361)