

D1F5-14

En elektronvolt definieras som "den energi en elektron i vila får om den accelereras med spänningen 1V", det vill säga

$$W = q_e \cdot 1V \quad (1)$$

(ty energin elektronen får är lika med värdet av elektriska lättesenergin  $W = qU$ ).

En protonvolt borde då vara "den energi en proton i vila får om den accelereras med spänningen 1V, det vill säga

$$W = q_p \cdot 1V. \quad (2)$$

Eftersom  $q_e = q_p$  (en elektron och en proton har lika stor laddning)

så är energin i (1) lika stor som energin i (2).

En protonvolt är alltså lika mycket som en elektronvolt. Ingen skillnad alltså.

---