O fósforo 32 desintegra para enxofre 32 do seguinte modo:



Sabendo que  é um anti-neutrino, partícula com massa desprezível, os valores de energia cinética(Ece) e de velocidade máxima ( *Ve* ) com as quais esse elétron pode ser emitido serão, respectivamente:

Dados:

*Energia de repouso do elétron E0 = 0,51 MeV*  ; *Unidade de massa atômica 1u = 931,50 MeV* ;

*massa do fósforo 32 = 31,97391u*; *massa de enxofre 32 = 31,97207 u.*.

a) Ece = 5,96 MeV ; Ve = 0,947 c

b) Ece = 1,71 MeV ; Ve = 0,947 c

c) Ece = 5,96 MeV ; V­e = 0,052 c

d) Ece = 31,90 MeV ; Ve = 0,052 c

e) Ece = 31,90 MeV ; Ve = 0,947 c