18.7. *Az állítások közül egy* HIBÁS, *ezt válasszuk ki!*

A) A β-bomlás során az atommag egyik neutronja elbomlik és protonná alakul át.

B) A β-bomlás során az atommag egyik protonja neutronná alakul át.

C) A β-bomlásban megfigyelhető $n \rightarrow p^+ + e^-$ átalakulás neve gyenge kölcsönhatás.

D) A β-részecskék energiája a kisugárzó anyagra jellemző állandó érték.

Indokoljuk választásunkat!

Megoldás:

18.7. Hibás állítás: D), mert a β-bomlás során az átalakulásban az elektronok vagy pozitronok mellett keletkeznek további részecskék – neutrínó, antineutrínó –, amelyek részesednek az energiából. A béta-bomlás spektruma folytonos.