18.36. *Válasszuk ki a* HELYES *választ!*

A radioaktív sugárzások törvényszerűségeiből ismert:

A) a radioaktív anyag bomlékonysága véletlenszerű, előre nem határozható meg a bomlások várható száma;

B) a radioaktív anyag atomjai közül mindig a felszínhez közelebbiek bomlanak hamarabb;

C) a $_{92}U^{235}$ bomlékonysága nagyobb, mint a $_{92}U^{238}$-é;

D) a bomlások számát a külső körülmények jelentősen befolyásolják.

Indokoljuk választásunkat!

Megoldás:

18.36. Helyes válasz: C). A választ alátámasztja, hogy a Földön a természetes uránnak mintegy $\frac{1}{140}$-ed része a $_{92}U^{235}$ izotóp, a többi $_{92}U^{238}$. A 235-ös tömegszámú izotóp nagy része már elbomlott.