11.2. *A következő állítások közül egy a* HELYES. *Melyik?*

A) A lineáris hőtágulási együttható az 1 K hőmérséklet-változásra bekövetkező hosszváltozást mutatja meg.

B) A lineáris hőtágulási együttható az 1 K hőmérséklet-változásra bekövetkező relatív hosszváltozást mutatja meg.

C) A lineáris hőtágulási együttható a test 1 m-rel való hosszváltozásához szükséges hőmérséklet-növekedést mutatja meg.

D) A lineáris hőtágulási együttható a test hőmérséklet-változás hatására bekövetkező hosszváltozását mutatja meg.

Indokoljuk választásunkat!

Megoldás:

11.2. Helyes a *B* állítás: $\alpha = \frac{\Delta l}{l \cdot \Delta T} \frac{1}{\mathrm{K}}$, ahol $\frac{\Delta l}{l}$ a relatív hosszváltozás.