14.9. *Jelöljük meg* a HIBÁS *választ!*

Adott ponttöltéstől származó elektromos mezőben miként függ az elektromos térerősség a mezőt létrehozó töltés nagyságától és az attól mért távolságtól?

A) Egyenesen arányos a töltés nagyságával és a töltéstől mért távolság négyzetének reciprokával.
B) A töltéssel egyenesen, a távolság négyzetével fordítottan arányos.
C) A töltéssel egyenesen, a távolság négyzetének reciprokával fordítottan arányos.
D) A töltéssel és a távolság reciprokának négyzetével egyenesen arányos.

Indokoljuk választásunkat!

Megoldás:

14.9. A Q pontszerű töltés elektromos mezőjében a térerősség a töltéstől r távolságra: $E = k \cdot \frac{Q}{r^2}$. Így $\underline{C}$ hibás.