14.36. Az $5 \cdot 10^6 \frac{\mathrm{N}}{\mathrm{C}}$ térerősségű homogén elektromos mező a térerősségvonalakkal párhuzamosan elmozdítja a 10^{-4} C nagyságú töltést.
Mekkora utat tesz meg a töltés, ha az elektromos mező 15 J munkát végez?

Megoldás:

14.36. $E = 5 \cdot 10^6 \frac{\mathrm{N}}{\mathrm{C}}$; $Q = 10^{-4}$ C; $W_\mathrm{m} = 15$ J.

A mező munkája: $W = E \cdot Q \cdot s$, és ez pozitív. Ebből $s = \frac{W}{E \cdot Q} = \underline{\underline{0{,}03 \text{ m}}}$.