

Quanti elettroni si devono prelevare da un panno di lana elettricamente neutro per caricarlo di $0,1 \mu\text{C}$?

Sappiamo che q deve essere un multiplo della carica elementare e :

$$q = Ne$$

Da cui:

$$N = \frac{q}{e} = \frac{0,1 \times 10^{-6} \text{C}}{1,6 \times 10^{-19} \text{C}} = 6,2 \times 10^{11}$$

Servirà dunque prelevare $6,2 \times 10^{11}$ elettroni dal panno di lana per caricarlo di $0,1 \mu\text{C}$.