

S.29/21 a) Die Kugel ist negativ geladen, da Elektronen negativ geladen sind.

b)

$$\text{Geg: } n = 3,1 \cdot 10^{10}$$

$$\text{Ges.: } Q$$

$$Q = n \cdot e$$

$$Q = 3,1 \cdot 10^{10} \cdot (-1,6 \cdot 10^{-19}) \text{ C}$$

$$Q = -5,0 \cdot 10^{-9} \text{ C}$$

$$Q = -5,0 \text{ nC}$$