Exemple de problème intégrateur – Charge électrique Loïc Séguin-Charbonneau 203-NYB-05, Automne 2024

On considère deux balles métalliques identiques de 300 g. Une des balles est initialement neutre et l'autre porte une charge q. Les deux balles sont mises en contact, puis on en place une sur un support fixé au mur et l'autre suspendue à une corde attachée au plafond. On positionne les balles tel qu'illustré ci-contre. La corde a une longueur de 20 cm et forme un angle de 20° avec la verticale lorsque le système est à l'équilibre.

Quelle est la charge *q*?

