

1. Ein Tischtennisball der Masse $m = 2,7 \text{ g}$ trifft mit einer Geschwindigkeit von $v_{\text{vorher}} = 38 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ auf den Schläger eines Spielers. Dieser schlägt den Ball genau in die Richtung zurück, aus der er gekommen ist und übt dabei über einen Zeitraum von $\Delta t = 1,5 \text{ ms}$ eine mittlere Kraft vom Betrag 140 N auf den Ball aus.¹
 - (a) Ermittle rechnerisch den Betrag der Geschwindigkeit des Balles nach dem Schlag. Verluste durch Reibung und Verformung können dabei vernachlässigt werden.
 - (b) Begründe ob und warum Deine Antwort Sinn macht (oder nicht).

¹credit: leifiphysik