



Impuls - Tennis- gegen Basketball

Aufgabe: Wir pfeffern einen Tennisball ($m_T = 59 \text{ g}$) mit 263.4 km/h auf einen ruhenden Basketball, der die zehnfache Masse hat ($m_B = 10 \cdot m_T$). Nach dem vollelastischen Stoss, spickt der Tennisball mit 215.5 km/h zurück, von wo er gekommen ist.

- a) Mach zwei Skizzen für die Situationen vor und nach dem Stoss. Trage alle Angaben in die Skizze ein.
- b) Welche Geschwindigkeit (in km/h) hat der Basketball nach dem Stoss?
- c) In Wirklichkeit ist die Geschwindigkeit des Basketballs etwas kleiner. Warum?