

5. **Relatividad del movimiento**

- › En el patio del establecimiento proponen un trazado que será recorrido en bicicleta, estableciendo un punto que representará el establecimiento y otro la casa de una o un estudiante. Luego, por el recorrido, una o un estudiante (estudiante 1) se desplaza en bicicleta en dirección a su casa y un compañero o compañera (estudiante 2), también en bicicleta, se acerca en la misma trayectoria pero en sentido opuesto. El estudiante 1 se cuestiona: ¿Cuál es la velocidad de mi compañero o compañera respecto de mí? ¿Tiene sentido esa pregunta?
- › Luego, analizan la situación propuesta y responden las preguntas que se presentan a continuación:
 - Si respecto del suelo la magnitud de la velocidad de el o la estudiante 1 es 10 km/h y la de el o la estudiante 2 es 15 km/h, ¿cuál es la magnitud de la velocidad con que este último se acerca al o a la estudiante 1?
 - ¿Qué diría el o la estudiante 2 sobre la velocidad que tiene cuando se acerca al o a la estudiante 1?
 - ¿Cambiarían las respuestas anteriores si ambas(os) estudiantes se hubiesen estado alejando entre sí, en la misma trayectoria?
 - Y si uno de ellos hubiese estado persiguiendo al otro, ¿cuáles habrían sido las respuestas?
 - Exponen oralmente las respuestas y, con asesoría de la o del docente, redactan las respuestas consensuadas y las registran.
 - Elaboran, en un pliego de papel, un resumen sobre cómo se operan, matemáticamente, las velocidades de objetos que se acercan, se alejan o se persiguen, y lo publican en la sala de clases.