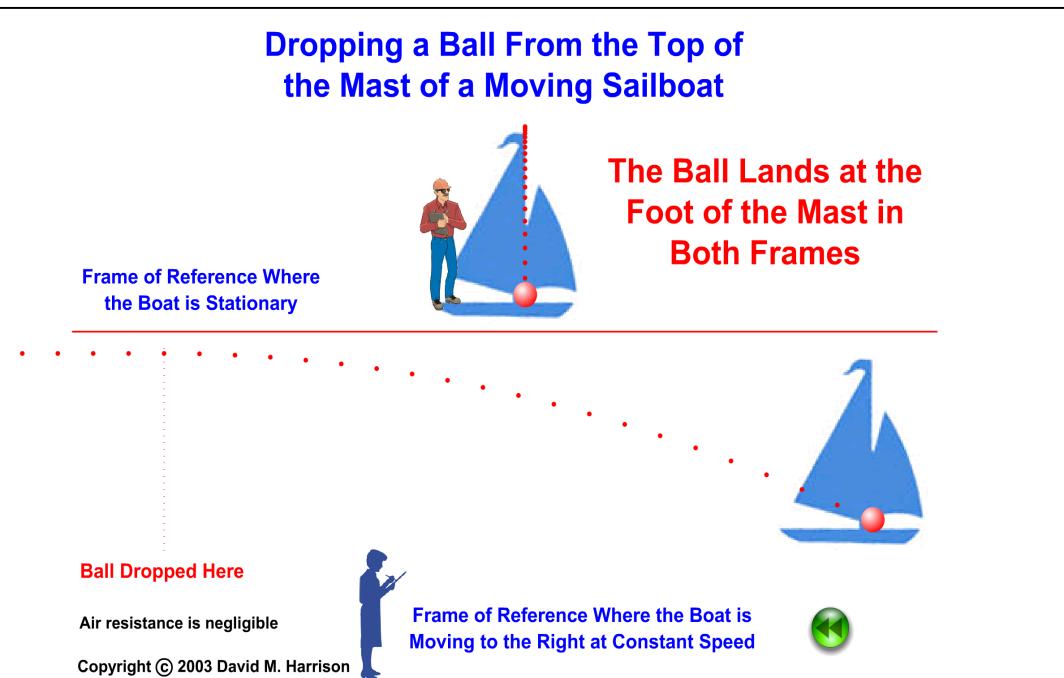


# TÍNH TƯƠNG ĐỐI CỦA QUÝ ĐẠO

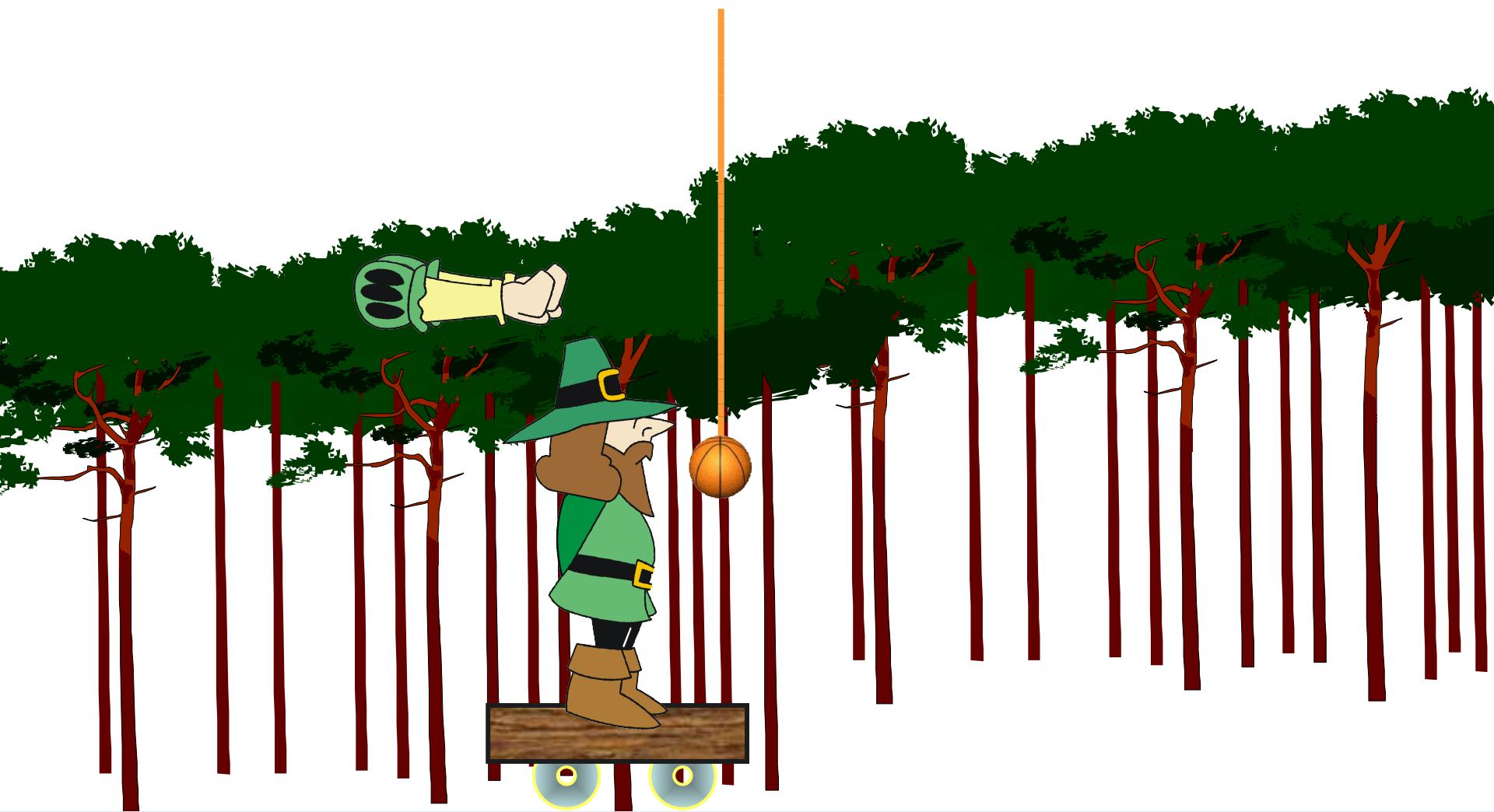
Thả một quả bóng từ phía trên cùng của thuyền buồm đang di chuyển



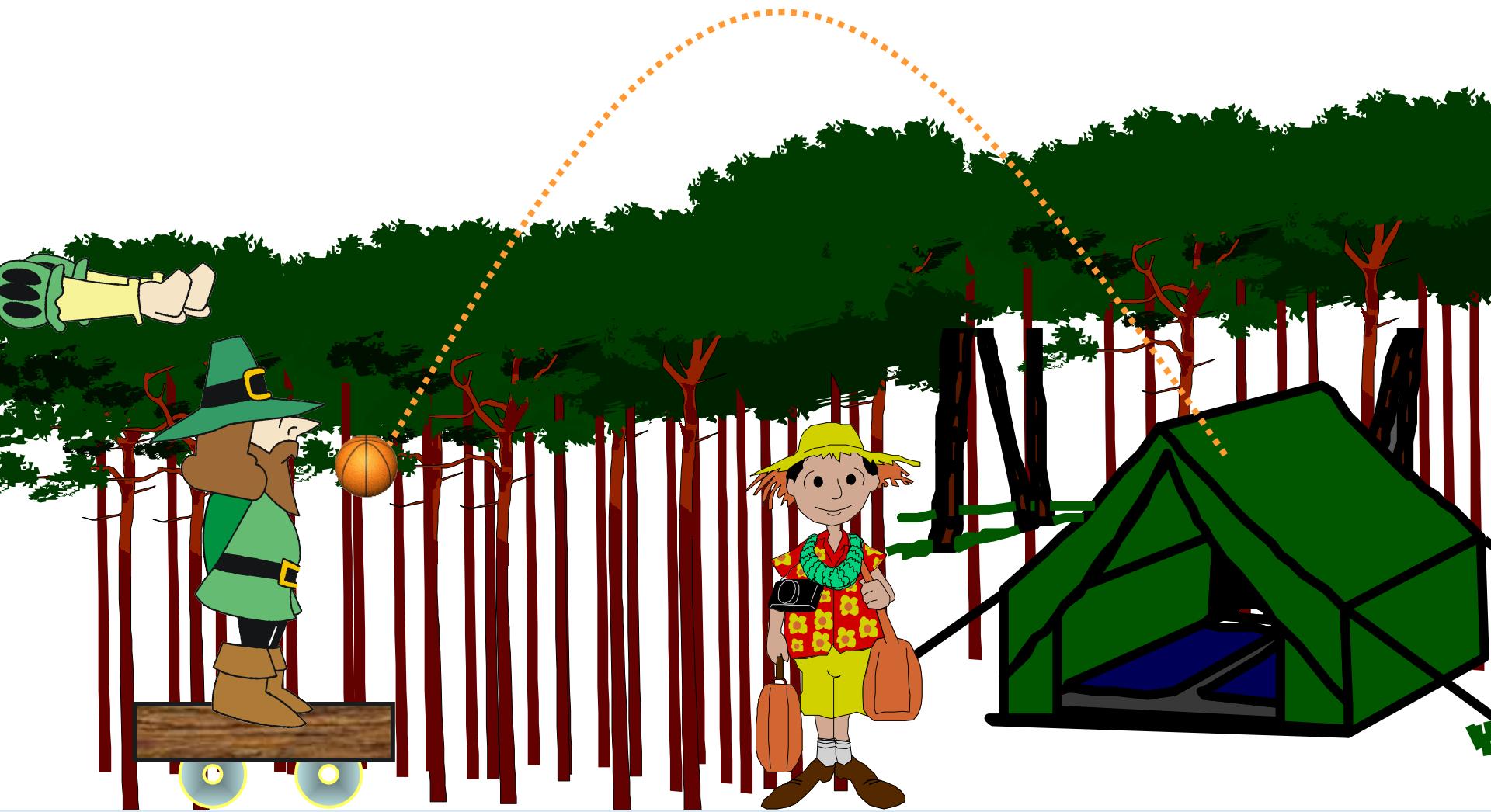
Người quan sát đứng ở trên thuyền sang phải

Người quan sát đứng trên bờ quan sát thuyền đang sang phải

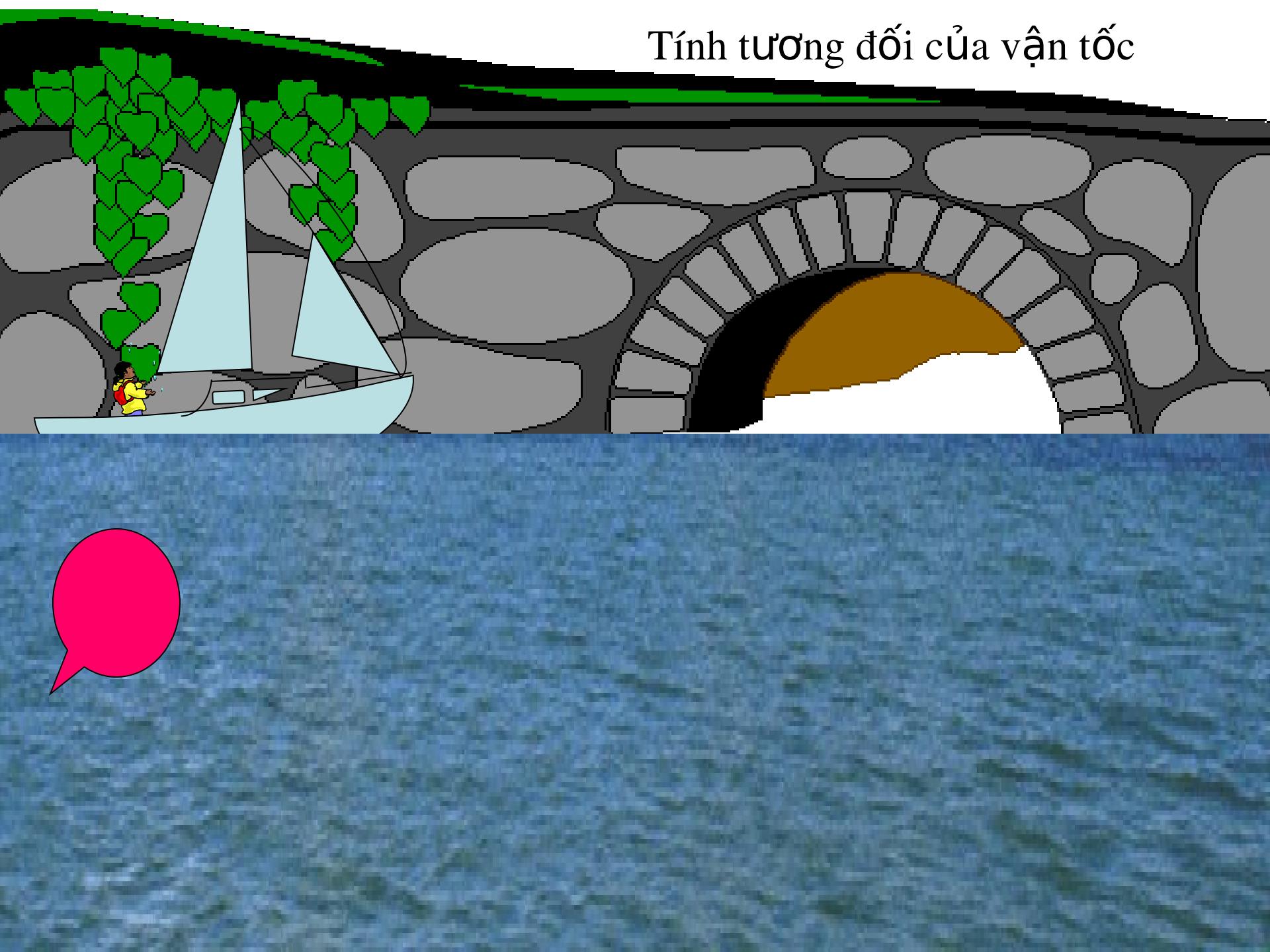
# TÍNH TƯƠNG ĐỐI CỦA QUÝ ĐẠO



# TÍNH TƯƠNG ĐỐI CỦA QUÝ ĐẠO

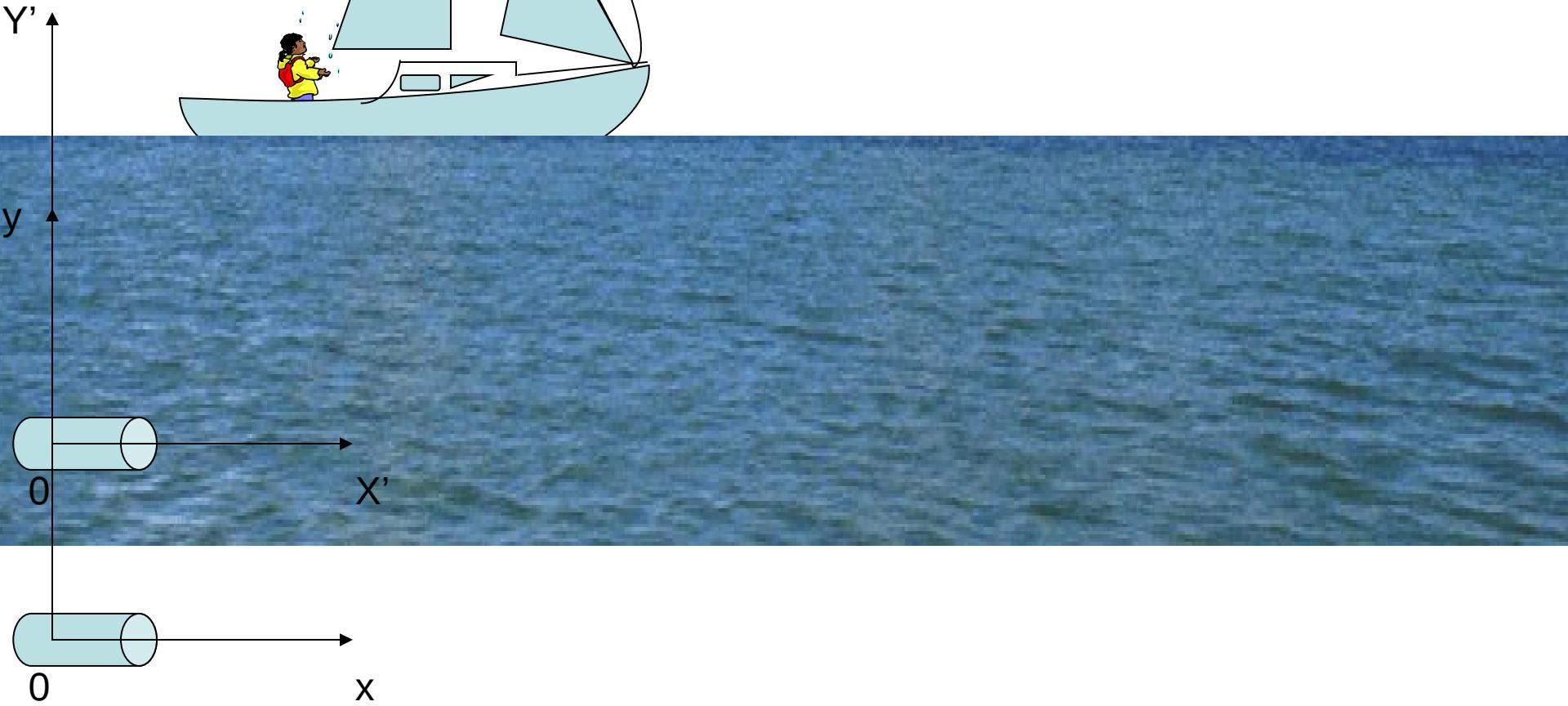


# Tính tương đối của vận tốc



# HỆ QUY CHIẾU ĐỨNG YÊN VÀ

# HỆ QUY CHIẾU CHUYỂN ĐỘNG

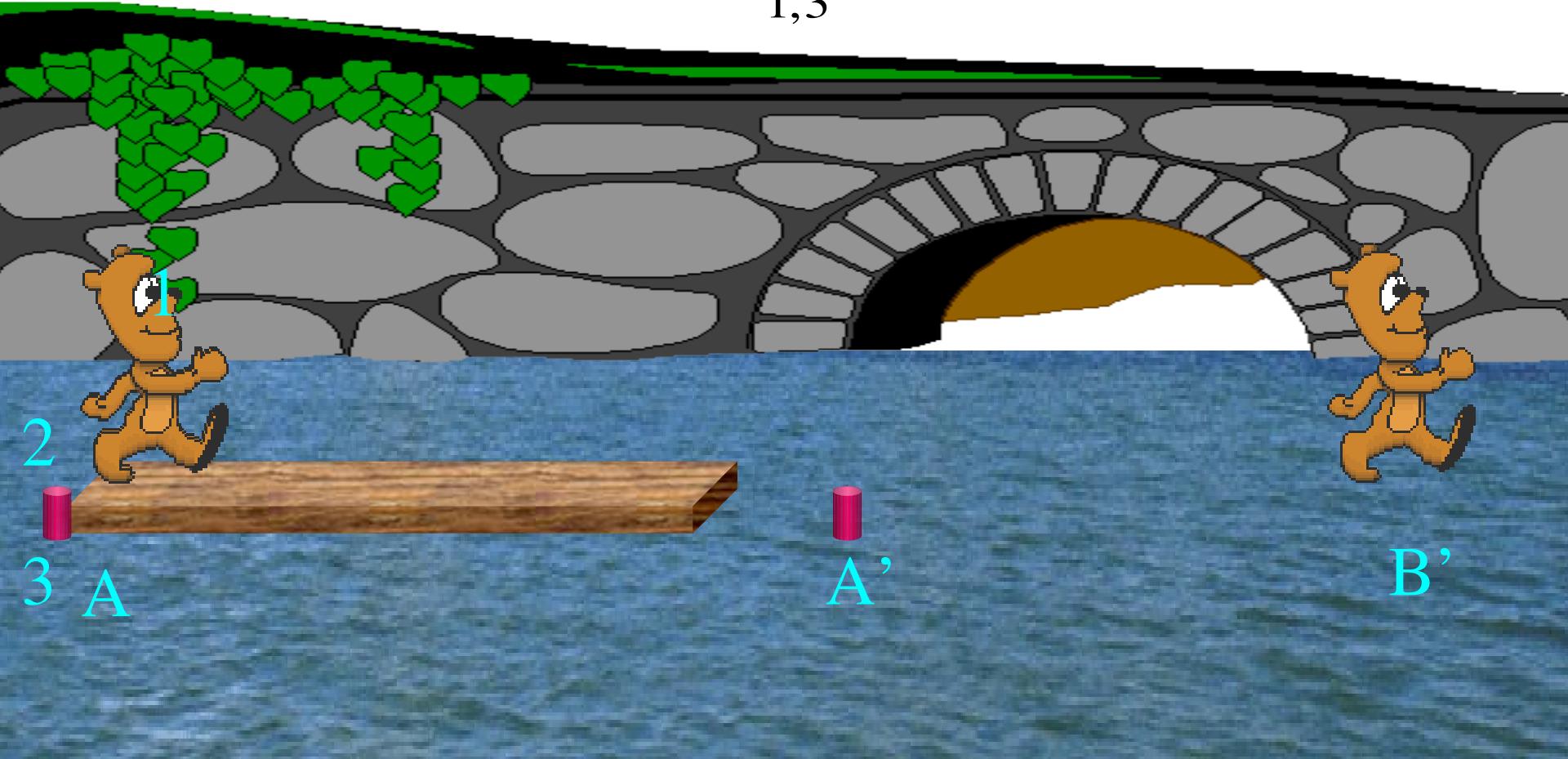


# CÔNG THỨC CỘNG VẬN TỐC

Trường hợp các vecto vận tốc cùng phương cùng chiều nhau

$$\begin{array}{c} v_{1,2} \quad v_{2,3} \longrightarrow + \\ \hline \hline \end{array}$$

$v_{1,3}$



# CÔNG THỨC CÔNG VẬN TỐC

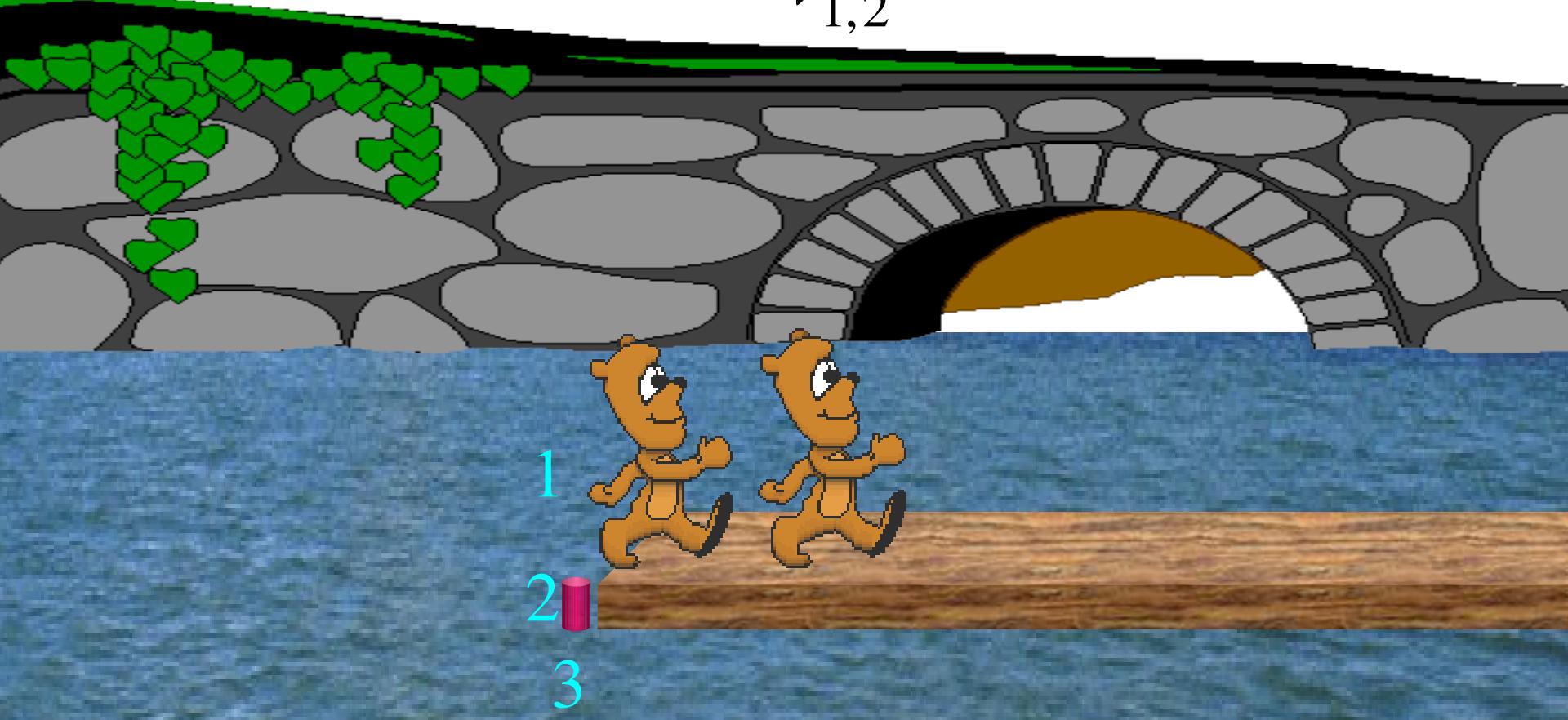
Trường hợp vận tốc tương đối cùng phương ngược chiều  
với vận tốc kéo theo

$$V_{1,3}$$

$$V_{2,3}$$

$$+$$

$$V_{1,2}$$



# vẼn dƠng cđng cè.

C1: Một chiếc thuyền chạy trên một dòng sông. Biết vận tốc tương đối của thuyền so với dòng nước là 4m/s, vận tốc dòng nước là 2m/s. Hỏi vn tốc tuyệt đối của thuyền có thể nhận giá trị nào trong các giá trị sau:

A. 1m/s.

B. 3m/s.

C. 7m/s.

D. 9m/s.

# VẬN DỤNG CỦNG CỐ

C2: Một chiếc thuyền chuyền động thẳng ngược chiều dòng nước với vận tốc  $6,5\text{ km/h}$  đối với dòng nước. Vận tốc chảy của dòng nước đối với bờ sông là  $1,5\text{ km/h}$ . Vận tốc của thuyền đối với bờ sông là.

A.  $8\text{ km/h.}$

B.  $5\text{ km/h.}$

C.  $6,7\text{ km/h.}$

D.  $6,3\text{ km/h.}$

# VẬN DỤNG CỦNG CỐ

C3: Một chiếc phà chạy xuôi dòng từ bến A đến bến B mất 3 giờ. Khi chạy về ( động cơ vẫn hoạt động như lần đi ) thì mất 6 giờ. Nếu phà hỏng máy và trôi theo dòng nước thì từ A đến B mất bao nhiêu thời gian.



A. 9 giờ.

B. 12 giờ.

C. 15 giờ.

C. 3 giờ.

# NHIỆM VỤ VỀ NHÀ.

- **Bài tập về nhà:**
  - + Các câu hỏi, bài tập của bài 6 SGK.
  - + Bài tập 6.7; 6.8 và 6.9 sách bài tập Vật lý
- 10.
  - \* **Về nhà đọc, chuẩn bị trước Bài 7.**



## IV. BÀI TẬP VẬN DỤNG

Một chiếc phà luôn luôn hướng mũi theo phương vuông góc với bờ sông chạy sang bờ bên kia với vận tốc  $10 \text{ km/h}$  đối với nước sông. Cho biết nước sông chảy với vận tốc  $5 \text{ km/h}$ . xác định vận tốc của phà đối với một người đứng trên bờ.

Vận tốc của phà đối với người đứng yên trên bờ có độ lớn  $11,2 \text{ km/h}$ , có phương hợp phương ngang một góc  $63,43^\circ$

