

## GAREGGIAMO CON LE BARCHE

GUARDA IL VIDEO 

Promosso da **Yakult**

### DI CHE SI TRATTA?

Gareggiamo con le barchette realizzate con le bottigliette di Yakult, sfruttando il principio della tensione superficiale dell'acqua.

### COSA CI SERVE?

1 bottiglietta vuota di Yakult, forbici, colori a tempera o pennarelli indelebili, 2 bacinelle o vaschette, acqua, stecchi per spiedini, detersivo per piatti, filo elastico.

### COME SI FA?

Quanto tempo ci serve?

1,5h



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4

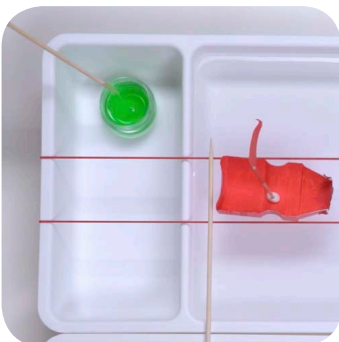


Fig. 5

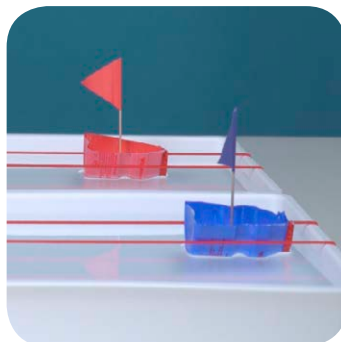


Fig. 6

### FASE 1

- Preparate due vaschette rettangolari e versatevi 2 dita di acqua.
- Preparate le corsie per la gara delle barchette utilizzando del filo elastico (fig. 1).

### FASE 2

- Costruite le barchette: con un pennarello nero indelebile disegnare l'esatta metà della bottiglietta nel verso longitudinale (fig. 2). Sezionare trasversalmente le bottigliette seguendo la linea guida con un taglierino ben affilato in modo da dividere perfettamente a metà anche la ghiera di alluminio (fig. 3).
- Colorate a piacimento l'interno delle barchette con pennarelli indelebili, potete divertirvi a creare tante squadre!
- Costruite una bandierina con uno stuzzicadenti della forma e colore di ciascuna squadra. Fissate la bandierina sul fondo della barchetta con una pallina di gomma adesiva (fig. 4).

### FASE 3

- Preparate gli stecchi per spiedini e immergeteli in un bicchiere contenente detersivo per piatti.
- Posizionate le barchette sulla linea di partenza e velocemente toccate l'acqua con lo stecco imbevuto nel detersivo: le barchette partiranno in velocità (fig. 5)!
- Continuate la gara facendo procedere le barchette fino all'arrivo (fig. 6).
- Spiegate cosa c'è dietro: il sapone rompe il film che le molecole creano sulla superficie dell'acqua. Le molecole d'acqua si allontanano le une dalle altre spingendo le barchette verso il traguardo.

Tutte le operazioni riportate vanno eseguite da un adulto o dai bambini sotto stretta sorveglianza. Gli esperimenti vanno realizzati in opportune condizioni di sicurezza. Per alcune delle sostanze necessarie agli esperimenti, si raccomanda di osservare le norme di sicurezza riportate sulla confezione.