

**Sử dụng mô hình trò chơi shuffleboard vui nhộn để dự đoán xem lực tác động lên vật làm thay đổi chuyển động của vật đó như thế nào. Trong bài học này, học sinh sẽ dự đoán xem lực ma sát ảnh hưởng đến vật như thế nào khi tác động lên vật.**



🕒 30-45 phút

📦 Làm quen

🎓 Lớp 6-8

### Tham gia (cả lớp, 5 phút)

- Cho học sinh thảo luận nhanh về shuffleboard.
- Đặt câu hỏi để học sinh động não. Dưới đây là một số gợi ý:
  - Người chơi shuffleboard cần lưu ý điều gì để có thể ghi bàn? *(Hai điều quan trọng nhất cần lưu ý là mức độ đẩy và độ ma sát của bề mặt chơi.)*
  - Cần có loại lực nào để di chuyển đĩa? *(Người chơi sử dụng lực đẩy từ gậy chơi tạo đà về phía trước để di chuyển đĩa. Đẩy càng mạnh, đĩa đi càng xa.)*
- Hướng học sinh chuyển sang thử thách lắp ráp.

### Khám phá (làm việc cá nhân, 20 phút)

- Yêu cầu học sinh tự mình lắp ráp mô hình Trò chơi shuffleboard.
- Bảng tính học sinh trình bày các bước lắp ráp. Không có bất kỳ hướng dẫn lắp ráp cụ thể nào.
- Học sinh có thể tham khảo các hình ảnh trong Bảng tính học sinh để tìm cảm hứng hoặc tự dùng trí tưởng tượng của mình.

### Giải thích (cả lớp, 10 phút)

- Yêu cầu học sinh giải thích cách thức và lý do tại sao chiếc đĩa di chuyển theo cách thức khác nhau khi đánh trên từng bề mặt khác nhau.
- Đặt các câu hỏi như:
  - Lực nào khiến đĩa di chuyển chậm hơn trên giấy? *(Bề mặt giấy tạo ra ma sát nhiều hơn, khiến đĩa chạy chậm.)*

### Chế tạo (làm việc cá nhân, 10 phút)

- Khuyến khích học sinh lắp ráp mô hình công cụ ghi điểm và tự nghĩ ra một số luật chơi vui nhộn.

### Đánh giá (làm việc cá nhân)

- Yêu cầu mỗi học sinh đưa ra ví dụ về cách lực tác động lên đĩa làm ảnh hưởng đến đĩa.

2000470

# Shuffleboard

## Bảng tính học sinh

### Cùng chơi shuffleboard thôi!

Lắp ráp:

Một chiếc gậy chơi (thanh đẩy)

Một chiếc đĩa

2 chỉ dấu khoảng cách

Sử dụng hình ảnh để tạo cảm hứng hoặc tự dùng trí tưởng tượng.

Đặt đĩa vào dấu bên dưới và sử dụng gậy chơi để đẩy đĩa. (Dùng bút chì đánh dấu ba điểm đánh thử và sử dụng dấu khoảng cách để đánh dấu điểm trung bình.)

Bây giờ đặt đĩa lên một bề mặt nhẵn bên cạnh bảng tính này, sau đó dùng gậy chơi đẩy đĩa. (Dùng bút chì đánh dấu thêm ba điểm đánh thử nữa và sử dụng dấu khoảng cách thứ hai để đánh dấu điểm trung bình.)

Tại sao đĩa di chuyển trên bề mặt nhẵn lại khác so với khi di chuyển trên tờ giấy này

Mẹo bổ sung: Lắp ghép một cây gậy chơi thứ hai, tự nghĩ ra một vài luật chơi và chơi cùng người khác ở nhà.

Em sẽ chơi trên loại bề mặt nào, tại sao?

Em sẽ sử dụng chiến lược nào? Tại sao?

