

BÀI 42. KẾT QUẢ CÓ THỂ VÀ SỰ KIỆN TRONG TRÒ CHƠI, THÍ NGHIỆM (2 tiết)

1 Mục tiêu và yêu cầu cần đạt

1.1. Về kiến thức

- Nhận biết được tính không đoán trước được trong kết quả của một số trò chơi, thí nghiệm.
- Nhận biết được một sự kiện trong trò chơi, thí nghiệm có xảy ra hay không.

1.2. Về kĩ năng (năng lực)

- Liệt kê được các kết quả có thể xảy ra trong các trò chơi, thí nghiệm đơn giản.
- Kiểm tra được một sự kiện xảy ra hay không xảy ra.

1.3. Về phẩm chất: Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức tìm tòi và khám phá khoa học cho HS.

2 Những điểm cần lưu ý khi chuẩn bị bài giảng

2.1. Chuẩn bị trước khi lên lớp

Đối với giáo viên: Một số con xúc xắc khác màu, túi hoặc hộp đen, một số quả bóng (viên bi, thẻ, ...) với màu sắc khác nhau, một số tấm thẻ (miếng bìa) có thể ghi số lên đó (như trong HĐ5).

2.2. Vấn đề có thể khó



Việc liệt kê các kết quả có thể đôi khi là khó với HS ngay cả trong những ví dụ đơn giản. Ví dụ như khi tung 2 đồng xu thì có mấy kết quả có thể? Nhiều người chỉ liệt kê 3 kết quả có thể là: 2 sấp, 2 ngửa và 1 sấp 1 ngửa. Thực chất, "1 sấp 1 ngửa" là một sự kiện mà không phải là 1 kết quả có thể. Sự kiện này gồm 2 kết quả có thể là SN, NS (N: Ngửa, S: Sấp).

3 Gợi ý tổ chức các hoạt động dạy học chủ yếu



3.1. Thực hiện các cấu phần chính của bài học

1. KẾT QUẢ CÓ THỂ

CẤU PHẦN (Thời lượng)	MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU	GỢI Ý THỰC HIỆN, ĐÁP ÁN, TRẢ LỜI
Nêu vấn đề (5 phút)	Giúp HS nhận biết được tính không đoán trước về kết quả thông qua trò chơi "Ô cửa bí mật". HS thấy	

	ràng người chơi có thể gặp may (khi lấy được ô tô) hoặc không gặp may (khi không lấy được ô tô).	
 Tìm tòi – Khám phá (20 phút: 15 phút cho các hoạt động và 5 phút cho hai câu hỏi)	<p>Giúp HS thấy được tính không chắc chắn trong kết quả của một số trò chơi, thí nghiệm.</p> <p>Yêu cầu HS liệt kê các kết quả có thể xảy ra trong các trò chơi, thí nghiệm này.</p>	<p>Có thể thực hiện theo các bước sau:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cho HS dự đoán. 2. Cho HS làm thí nghiệm, thực hiện trò chơi. 3. Yêu cầu HS đọc lại các kết quả xuất hiện khi làm thí nghiệm, thực hiện trò chơi. 4. GV tổng hợp lại các kết quả có thể trong mỗi thí nghiệm, trò chơi và rút ra hộp kiến thức. <p>Về hai câu hỏi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Trong trò chơi Ô cửa bí mật, có hai kết quả có thể là ô tô và con dê (mặc dù hai con dê là khác nhau nhưng người chơi chỉ quan tâm đến việc phần thưởng là ô tô hay con dê). – Một số thí nghiệm/trò chơi khác có thể gợi ý cho HS như: trọng tài tung đồng xu trước mỗi trận đấu, trò chơi cá ngựa, tung hai đồng xu, trò chơi phi tiêu...
Ví dụ 1 (5 phút)	<p>Làm quen với thí nghiệm quay tấm bìa, sự không chắc chắn về kết quả có thể xảy ra.</p> <p>Yêu cầu liệt kê các kết quả có thể.</p>	
Luyện tập 1 (10 phút)	Liệt kê các kết quả có thể.	<p>GV giới thiệu về trò chơi cho HS.</p> <p>Các kết quả có thể là: 100, 500, Gấp đôi, 700... (liệt kê tất cả các kết quả mà mũi tên có thể chỉ vào, các kết quả trùng nhau chỉ liệt kê một lần).</p> <p><i>Chú ý:</i> Nên hướng dẫn HS liệt kê theo chiều kim đồng hồ để tránh thiếu sót.</p>
 Tranh luận (5 phút)	<p>Giúp HS hiểu rằng kết quả có thể chưa chắc đã xuất hiện trong một vài phép thử. Do đó, để liệt kê tập tất cả các kết quả có thể, người ta thường dựa vào suy luận chứ không dựa vào kết quả của một vài lần thực hiện.</p>	<p>HD. Khi tung con xúc xắc, tập các kết quả có thể gồm 6 kết quả là 1, 2, 3, 4, 5, 6. Như vậy, câu trả lời của Vương không đúng.</p>

2. SỰ KIỆN

CẤU PHẦN (Thời lượng)	MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU	GỢI Ý THỰC HIỆN, ĐÁP ÁN, TRẢ LỜI
 <i>Tìm tòi – Khám phá</i> (20 phút)	Giúp HS biết được khi nào (hay ứng với kết quả có thể nào) một sự kiện xảy ra, không xảy ra.	Cho HS thực hiện gieo xúc xắc và lấy thẻ như trong hai hoạt động 4, 5. Mỗi lần thực hiện, xác định xem các sự kiện được liệt kê có xảy ra hay không.
<i>Vi dụ 2</i> (10 phút)	Giúp HS xác định được sự kiện có xảy ra hay không trong trò chơi tung đồng xu.	Có thể thực hiện theo các bước sau: – Giải thích luật chơi. – Từ kết quả chơi xác định sự kiện nào xảy ra. <i>HD.</i> Sau 10 lượt chơi, Tú được 6 điểm, Quân được 5 điểm do đó sự kiện "Tú thắng" xảy ra còn sự kiện "Quân thắng" không xảy ra.
<i>Luyện tập 2</i> (5 phút)	Giúp HS luyện tập xác định sự kiện có xảy ra hay không trong trò chơi quay tấm bìa.	Sự kiện (1) xảy ra, các sự kiện (2), (3) không xảy ra.
 <i>Thử thách nhỏ</i> (10 phút)	Giúp HS luyện tập xác định sự kiện có xảy ra hay không trong trò chơi lấy bi.	GV giải thích luật chơi. Minh lấy được 3 bi đỏ trong khi Khoa lấy được 4 bi đỏ do đó sự kiện "Minh thắng" không xảy ra. Nếu đủ thời gian GV có thể cho HS chơi trò chơi này và xác định ai thắng, ai thua.

3.2. Lựa chọn bài tập

Bài này có 4 bài tập đều ở mức cơ bản với mục đích giúp HS:

- Xác định kết quả có thể trong trò chơi (Bài tập 9.26a).
- Liệt kê các kết quả có thể để một sự kiện xảy ra (Bài tập 9.25a, 9.26b).
- Xác định một sự kiện có xảy ra hay không khi có kết quả của thí nghiệm, trò chơi (Bài tập 9.25b, 9.26c, 9.27, 9.28).

4 Trả lời/Hướng dẫn/Giải một số bài tập

9.25. a) Sự kiện *Số chấm xuất hiện là số nguyên tố* xảy ra khi số chấm xuất hiện là 2, 3, 5.

b) Sự kiện *Số chấm xuất hiện không phải là 6* xảy ra.

9.26. *HD.* a) Có 3 kết quả có thể: Nai, Cáo, Gấu;

b) Cáo, Gấu; c) Sự kiện xảy ra.

9.27. *HD.* Tính số điểm dựa vào kết quả chơi và xác định người thắng.

9.28. Sự kiện *Mai thắng* xảy ra.