**Tuần: 31 Tiết PPCT: 64**

**BÀI 30 : KẾT QUẢ CÓ THỂ VÀ KẾT QUẢ THUẬN LỢI**

Thời gian thực hiện: (1 tiết)

**I. Mục tiêu**

**1. Về kiến thức:** Trong bài này, HS được làm quen với khái niệm kết quả có thể của hành động, thực nghiệm; khái niệm kết quả thuận lợi cho một biến cố liên quan thông qua một số ví dụ đơn giản.

**2. Về năng lực:**

- Xác định được các kết quả có thể của hành động, thực nghiệm.

- Xác định được các kết quả thuận lợi cho một biến cố.

- Vận dụng được các kiến thức và kĩ năng trình bày bài để làm các bài tập: liệt kê các kết quả có thể của hành động, thực nghiệm; liệt kê các kết quả thuận lợi cho một biến cố liên quan thông qua một số bài tập thực tế đơn giản.

**3. Về phẩm chất:** Bồi dưỡng cho HS hứng thú học tập, ý thức tìm tòi sáng tạo, tính chăm chỉ, trung thực.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:**

- Bài giảng Powerpoit, các hình ảnh minh họa cho bài học (nguồn Internet)

- Một số quả cầu (viên bi) có cùng kích thước, màu sắc khác nhau ( quả cầu màu xanh và quả cầu màu đỏ); một hộp kín.

**2. Học sinh:** Sáng tác 1 hoạt cảnh dựa vào phần “Tranh luận” của Vuông và Tròn (SGK/Tr60).

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu (3 phút)**

**a) Mục tiêu:** Thông qua *tình huống mở đầu* để tạo hứng thú, kích thích HS mong muốn được tiếp nhận kiến thức mới: kết quả có thể của hành động và thực nghiệm; kết quả thuận lợi cho một biến cố.

**b) Nội dung:**

**Tình huống:** Trong SGK/ Tr59

**Câu hỏi 1:** Liệu bạn Sơn có rút được câu hỏi mình mong muốn không?

**Câu hỏi 2:** Có bao nhiêu khả năng có thể xảy ra đối với biến cố : “Sơn rút được phiếu câu hỏi thuộc lĩnh vực Toán học”? Liệt kê các khả năng đó?

**Câu hỏi 3:** Trong *tình huống mở đầu* ta có thể xác định được tất cả các khả năng có thể xảy ra khi Sơn rút câu hỏi hay không?

**c) Sản phẩm:**

- Câu hỏi 1: Sơn có thể hoặc không thể rút được phiếu câu hỏi thuộc lĩnh vực Lịch sử - Địa lí mà mình mong muốn.

- Câu hỏi 2: Có hai khả năng có thể xảy ra đối với biến cố : “Sơn rút được phiếu câu hỏi thuộc lĩnh vực Toán học” là: Sơn rút được phiếu số , Sơn rút được phiếu số .

- Câu hỏi 3: Ta có thể xác định được tất cả các kết quả có thể xảy ra của hành động, thực nghiệm trong *tình huống mở đầu*.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| - GV giới thiệu chương VIII  **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS đọc nội dung tình huống trong SGK và suy nghĩ trả lời hai câu hỏi trong mục nội dung.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS dưới lớp theo dõi, suy nghĩ câu trả lời.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV huy động tinh thần xung phong của HS: Gọi  đến  HS trả lời các câu hỏi trong phần nội dung  **\* Kết luận, nhận định**  - GV chốt lại: Trong thực tế, ta thường gặp các hành động, thực nghiệm mà kết quả của chúng không thể biết trước khi thực hiện. Tuy nhiên, trong nhiều trường hợp (ví dụ như *tình huống mở đầu*) ta có thể xác định được tất cả các kết quả có thể xảy ra của hành động, thực nghiệm đó. Để hiểu rõ hơn về vấn đề này, chúng ta cùng tìm hiểu bài 30. |  |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức**

**Hoạt động 2.1. Kết quả có thể của hành động và thực nghiệm (13 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- HS làm quen với khái niệm kết quả có thể của một hành động, thực nghiệm.

- HS vận dụng được các kiến thức và kĩ năng trình bày bài đã học để làm các bài tập: liệt kê các kết quả có thể của hành động, thực nghiệm

**b) Nội dung:**

- Hoạt động 1: SGK/60

- Ví dụ 1: SGK/60

GV chuẩn bị một chiếc hộp kín,  quả cầu màu xanh được đánh số  và  quả cầu màu đỏ được đánh số  có cùng kích thước. GV cho HS quan sát các quả cầu trước khi bỏ vào hộp kín. GV bỏ tất cả các quả cầu đã chuẩn bị vào hộp kín trước lớp. Yêu cầu  hoặc 3 HS lên lấy ngẫu nhiên một quả cầu trong hộp giơ lên cho các bạn xem.

- Luyện tập 1: SGK/60

- Tranh luận: SGK/60: GV yêu cầu 1 nhóm lên trình bày hoạt cảnh dựa vào phần “**Tranh luận**” của Vuông và Tròn trong SGK/Tr60 đã chuẩn bị ở nhà.

**c) Sản phẩm:**

- Hoạt động 1: a) Bạn Sơn chưa chắc đã rút được phiếu câu hỏi số 

b) Khi Sơn rút một phiếu bất kì thì có  kết quả có thể xảy ra

- Ví dụ 1: Lời giải Ví dụ 1 trong SGK/ 60

- Luyện tập 1: Các kết quả có thể là: **

- Tranh luận: Vuông nói đúng.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân đọc và trả lời nội dung của HĐ 1  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS lắng nghe và suy nghĩ tìm câu trả lời.  - GV quan sát, trợ giúp và hướng dẫn những HS gặp khó khăn.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Các HS khác nhận xét, bổ sung câu trả lời của bạn.  - Qua HĐ1 GV hỏi: Ta có thể biết trước được kết quả của hành động, thực nghiệm trước khi thực hiện hay không?  **\* Kết luận, nhận định**  - GV chính xác hóa các câu trả lời của HS, đưa ra đáp án chính xác cho từng câu hỏi ở HĐ1. | **1. Kết quả có thể của hành động và thực nghiệm**  **a. Hoạt động 1.** (sgk/trang 60) |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - Yêu cầu HS đọc nội dung của ví dụ 1 (SGK/60), cá nhân HS suy nghĩ và trả lời các câu hỏi trong ví dụ 1.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS suy nghĩ và trả lời câu hỏi vào vở.  - GV quan sát, trợ giúp và hướng dẫn những HS gặp khó khăn.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - HS làm nhanh nhất lên trình bày ví dụ 1.  - HS khác theo dõi, nhận xét, bổ sung  **\* Kết luận, nhận định**  - GV chốt lại đáp án, chú ý cho HS về cách trình bày lời giải của ví dụ 1. | **b. Ví dụ 1.** (sgk/trang 60) |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3**  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm cặp đôi làm phần luyện tập 1 sau đó trình bày bài ra vở, trong thời gian 3 phút.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Các nhóm nhận nhiệm vụ, thảo luận tìm ra câu trả lời  - GV quan sát, trợ giúp và hướng dẫn những nhóm HS gặp khó khăn.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - 2 nhóm lên báo cáo kết quả  - Các nhóm khác nhận xét và bổ sung.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV chốt lại phần trình bày của các nhóm và cho điểm.  Lưu ý: Các kết quả có thể nếu giống nhau chỉ được liệt kê một lần. | **c. Luyện tập 1.** (sgk/trang 60) |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 4**  - Giao nhiệm vụ như mục nội dung  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS dưới lớp chú ý, theo dõi hoạt cảnh.  - Các nhóm suy nghĩ câu hỏi của hoạt cảnh.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi một số nhóm giải thích lựa chọn của nhóm mình.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV giảng giải và kết luận “Vuông bổ sung nói đúng”. | **d. Tranh luận. (SGK/ 60)** |

**Hoạt động 2.2. Kết quả thuận lợi cho một biến cố (14 phút)**

**a) Mục tiêu:**

- HS làm quen với khái niệm kết quả thuận lợi cho một biến cố của hành động, thực nghiệm.

- HS vận dụng được các kiến thức và kĩ năng trình bày bài đã học để làm các bài tập: liệt kê các kết quả thuận lợi cho một biến cố liên quan thông qua một số bài tập thực tế đơn giản.

**b) Nội dung:**

- Hoạt động 2 (SGK/Tr61): GV tổ chức cho HS thảo luận:

+ Biến cố  có thể xảy ra hay không thể xảy ra tuỳ thuộc vào yếu tố nào?

+ Trong HĐ2 ta gọi các kết quả có thể để biến cố  xảy ra là: Phiếu số 1; phiếu số 2; phiếu số 3; phiếu số 4 là các kết quả thuận lợi cho biến cố . Hãy định nghĩa thế nào là kết quả thuận lợi cho biến cố ?

- Ví dụ 2 (SGK/Tr61):

+ Nêu tên hành động, thực nghiệm trong ví dụ 2?

+ Nêu các kết quả có thể của hành động “chọn ngẫu nhiên một bạn trong đội văn nghệ khối  để tham gia tiết mục văn nghệ của trường”? Có tất cả bao nhiêu kết quả có thể?

+ Biến cố  xảy ra khi nào? Liệt kê các kết quả thuận lợi cho biến cố ?

+ Biến cố  xảy ra khi nào? Liệt kê các kết quả thuận lợi cho biến cố ?

- Luyện tập 2 (SGK/Tr62)

**c) Sản phẩm:**

**\* Hoạt động 2**: Các kết quả có thể để biến cố  xảy ra là: Phiếu số 1; phiếu số 2; phiếu số 3; phiếu số 4.

**\* Ví dụ 2**: Lời giải Ví dụ 2 trong SGK/ 61

**\* Luyện tập 2**: Đáp án và biểu điểm

|  |  |
| --- | --- |
| Đáp án | Điểm |
| Tập hợp các kết quả thuận lợi cho biến cố  là:  Tập hợp các kết quả thuận lợi cho biến cố  là: . | 5 điểm  5 điểm |

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm HĐ2 vào vở  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS suy nghĩ làm HĐ 2 vào vở.  - GV quan sát, trợ giúp và hướng dẫn những HS gặp khó khăn.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Hai HS nêu câu trả lời  - HS cả lớp chú ý lắng nghe và nhận xét  **\* Kết luận, nhận định**  - Giáo viên chốt câu trả lời.  - GV cho HS đọc khái niệm về kết quả thuận lợi cho biến cố  (SGK/ 61) | **2. Kết quả thuận lợi cho một biến cố**  **a. Hoạt động 2.** (SGK/Tr61)  **\* Khái niệm:**  Xét một biến cố , mà  có thể xảy ra hay không thể xảy ra tuỳ thuộc vào kết quả của hành động thực nghiệm .  Một kết quả có thể của  để biến cố  xảy ra được gọi là ***kết quả thuận lợi*** cho biến cố . |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2**  - GV yêu cầu HS tự nghiên cứu Ví dụ 2 (SGK/61) và trình bày vào trong vở.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cá nhân làm Ví dụ 2  - GV quan sát, trợ giúp và hướng dẫn khi HS gặp khó khăn:  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi 3 HS lên bảng viết câu trả lời: 1HS lên làm ý a; 2HS lên làm ý b.  - Các HS khác theo dõi và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV chốt lại đáp án, chú ý cho HS cách trình bày | **b. Ví dụ 2.** (SGK/Tr61) |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3**  - Yêu cầu HS hoạt động cặp đôi thảo luận và trả lời Luyện tập 2 vào phiếu học tập trong thời gian 3 phút.  - GV yêu cầu hai nhóm HS cạnh nhau đổi phiếu chấm bài cho nhau.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS các nhóm suy nghĩ và làm bài vào phiếu học tập.  - GV quan sát, trợ giúp và hướng dẫn những nhóm HS gặp khó khăn.  - 2 nhóm HS cạnh nhau đổi phiếu, chấm bài cho nhau.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV gọi 1 HS đại diện nhóm làm nhanh nhất lên bảng viết câu trả lời.  - Các nhóm HS khác theo dõi và nhận xét.  - HS các nhóm báo cáo kết quả chấm phiếu học tập.  **\* Kết luận, nhận định**  - Giáo viên nhận xét và chốt đáp án đúng.  - GV chốt lại phương pháp giải và trình bày: Có thể liệt kê các kết quả thuận lợi cho một biến cố thành một tập hợp. | **c. Luyện tập 2** (SGK/Tr62) |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập (6 phút)**

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng được các kiến thức và kĩ năng trình bày bài đã học để làm các bài tập: liệt kê các kết quả có thể của hành động, thực nghiệm; liệt kê các kết quả thuận lợi cho một biến cố liên quan thông qua một số bài tập.

**b) Nội dung:** Bài 8.1/SGK/62

**c) Sản phẩm:** Đáp án và biểu điểm bài 8.1/SGK/62

|  |  |
| --- | --- |
| Đáp án | Điểm |
| a) Các kết quả có thể của thực nghiệm trên là:  b) Các kết quả thuận lợi cho biến cố  là  Các kết quả thuận lợi cho biến cố  là  Các kết quả thuận lợi cho biến cố  là | 4 điểm  2 điểm  2 điểm  2 điểm |

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm 4 làm bài 8.1/SGK/62 ra bảng nhóm trong thời gian 3 phút.  - GV yêu cầu hai nhóm HS cạnh nhau đổi chéo chấm bài cho nhau.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động nhóm.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - Đại diện HS 1 nhóm trình bày bài làm của mình  - Các HS nhóm khác lắng nghe, nhận xét bài của nhóm bạn.  - HS các nhóm báo cáo kết quả chấm chéo.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV chốt đáp án đúng, cách trình bày bài | **3. Luyện tập**  **Bài 8.1 (SGK/Tr62)** |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng (7 phút)**

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng được các kiến thức đã học để làm các bài tập: liệt kê các kết quả có thể của hành động, thực nghiệm; liệt kê các kết quả thuận lợi cho một biến cố liên quan thông qua một số bài tập thực tế đơn giản.

**b) Nội dung:**

GV giới thiệu trò chơi **“Giải cứu biển xanh”**: Chia lớp thành hai đội chơi, gọi 1 học sinh làm thư kí ghi điểm hai đội chơi

+ Đội 1: Nhóm 1, nhóm 2

+ Đội 2: Nhóm 3, nhóm 4

**Luật chơi:**

*+ Em hãy tham gia dọn dẹp các rác thải nhựa dưới đáy biển, “Giải cứu biển xanh” bằng cách lựa chọn và vượt qua các câu hỏi tương ứng với mỗi loại rác thải có trong hình.*

*+ Mỗi câu hỏi đưa ra các em có tối đa 10 giây suy nghĩ và trả lời.*

*+ Trả lời đúng một câu là em đã dọn sạch được 1 loại rác trong biển rồi đấy.*

*+ Nếu trả lời sai, loại rác thải đó chưa được dọn sạch.*

**Câu 1:** Trong trò chơi hộp quà bí ẩn, mỗi học sinh lấy ngẫu nhiên một món quà mà cô giáo đã chuẩn bị gồm: bút bi, thước, tẩy, bút chì. Tập hợp  gồm các kết quả có thể của hành động trên là

**A.** {bút bi, thước}. **B.** {bút bi, thước, bút chì}.

**C.** {bút bi, thước, tẩy, bút chì}. **D.** {bút bi, thước, tẩy, bút chì, vở}.

**Câu 2:** Trong trò chơi ô cửa bí mật, có 5 ô cửa bí mật, phần quà khi mỗi ô cửa được mở ra gồm: một chiếc ô tô, hai con dê giống nhau và 2 tờ phiếu ghi chúc may mắn lần sau giống nhau. Số phần tử của tập hợp  gồm các kết quả có thể xảy ra khi mở một ô cửa bí mật là

**A.** 4. **B.** 3. **C.** 2 **D.** 1.

**Câu 3:** Một hộp đựng  tấm thẻ đánh số từ  đến , rút ngẫu nhiên một tấm thẻ. Số phần tử của tập hợp gồm các kết quả thuận lợi đối với biến cố : “số trên thẻ được rút ra là số nguyên tố” là

**A.** 8. **B.** 7 **C.** 6 **D.** 9.

**Câu 4:** Ban chấp hành chỉ huy liên đội của một trường THCS gồm  thành viên. Trong đó khối  có  bạn An, Bình, Khôi; khối lớp  có  bạn Đức, Trí, Minh, Mẫn, Diệp, Chi; khối lớp  có  bạn Đức, Khánh, Nghĩa, Hùng; khối lớp  có  bạn Quỳnh, Nam, Chiến. Trong đại hội liên đội đầu năm sẽ bầu ra một bạn làm liên đội trưởng từ  bạn trong ban chấp hành. Hãy liệt kê các kết quả thuận lợi cho biến cố : “Liên đội trưởng là một bạn ở khối ”.

**A.** {Bình, Khôi, An}.

**B.** {Đức, Trí, Minh, Mẫn, Diệp, Chi}.

**C.** {Đức, Khánh, Nghĩa, Hùng}.

**D.** {Đức, Trí, Minh, Quỳnh, Nam, Chiến }.

**Câu 5:** Lớp  bầu lớp trưởng, có bốn ứng viên được đưa ra để lấy phiếu bầu của các bạn trong lớp, gồm bốn bạn: Mạnh, Hòa, Bình, Chi. Nêu các kết quả thuận lợi cho biến cố ngẫu nhiên : “Lớp trưởng không phải là Hòa”.

**A.** {Bình, Chi}. **B.** {Hòa, Bình, Chi}.

**C.** {Mạnh, Bình, Chi}. **D.** {Mạnh, Hòa, Bình, Chi}.

**c) Sản phẩm: **

Đáp án: 1 - C; 2 - B; 3 - A; 4 - B; 5 - C

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV giao nhiệm vụ như phần nội dung.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS quan sát thực hiện nhiệm vụ.  - 1HS làm thư kí ghi điểm hai đội chơi.  - HS thảo luận, thống nhất ý kiến chung của cả đội để trả lời các câu hỏi.  **\* Báo cáo, thảo luận**  - GV cùng học sinh thống nhất kết quả.  Tuyên dương đội chiến thắng.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV nhận xét chung về ý thức tham gia trò chơi của các em. | **4. Vận dụng.** |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà (1 phút)**

**Bài tập bắt buộc:**

- Ghi nhớ các khái niệm về kết quả có thể và kết quả thuận lợi.

- Làm bài 8.2, 8.3 SGK trang 62.

**Bài tập khuyến khích:**

- Ôn lại “Xác suất của biến cố” – Lớp 7 .

- Đọc trước “Bài 31: Cách tính xác suất của biến cố bằng tỉ số”.