**Tiết 67: BÀI 30: KẾT QUẢ CÓ THỂ VÀ KẾT QUẢ THUẬN LỢI**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức: SGAN23-24-GV55**

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

- Xác định các kết quả thuận lợi cho một biến cố có liên quan tới hành động.

**2. Về năng lực: SGAN23-24-GV55**

***\* Năng lực chung: SGAN23-24-GV55***

- Năng lực tự học: SGAN23-24-GV55 HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: SGAN23-24-GV55 HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

- Năng lực giao tiếp toán học.

***\* Năng lực đặc thù: SGAN23-24-GV55***

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

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

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: SGAN23-24-GV55 Xác định được tất cả các kết quả thuận lợi của hành động,, thực nghiệm, các kết quả thuận lợi của biến cố.

**3. Về phẩm chất: SGAN23-24-GV55**

- Chăm chỉ: SGAN23-24-GV55 thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: SGAN23-24-GV55 thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: SGAN23-24-GV55 hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:**

- SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT.

- Những phiếu câu hỏi, quả bóng khác màu, con xúc xắc, tấm thẻ ghi số, tấm thẻ ghi chữ cái.

**2. Học sinh:**

- SGK, SBT, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu**ID132022KNTTSTT 66

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết các kết quả có thể và kết quả thuận lợi trong đời sống hàng ngày. Tạo tình huống có vấn đề dẫn dắt vào bài.

**b) Nội dung:**

Tại vòng chung kết cuộc thi Chinh phục tri thức, ban tổ chức soạn 20 câu hỏi thuộc các lĩnh vực khác nhau, mỗi câu được viết trong một phiếu và đánh số thứ tự từ 1 đến 20. Các câu từ 1 đến 4 thuộc lĩnh vực Lịch sử - Địa lí, từ số 5 đến số 12 thuộc lĩnh vực Khoa học tự nhiên, từ số 13 đến 18 thuộc lĩnh vực Văn học, từ số 19 đến 20 thuộc lĩnh vực Toán học.

Bạn Sơn rút 1 phiếu ngẫu nhiên. Sơn học giỏi lĩnh vực Lịch sử - Địa lí nên mong rút được câu hỏi thuộc lĩnh vực Lịch sử - Địa lí. Liệu Sơn có rút được phiếu mình mong muốn không ?

**c) Sản phẩm:**

- Học sinh nêu được các kết quả có thể của tình huống mở đầu.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* Giao nhiệm vụ học tập**- GV treo/trình chiếu nội dung bài tập và yêu cầu HS thực hiện.**\* Thực hiện nhiệm vụ**- HS đọc và suy nghĩ các kết quả có thể về việc Sơn rút thăm phiếu câu hỏi .**\* Báo cáo, thảo luận**- HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi của GV.- HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của bạn.**\* Kết luận, nhận định**- GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ và dẫn dắt vào nội dung bài học. | - Có 20 câu hỏi+) Từ câu 1 đến 4 thuộc lĩnh vực Lịch sử - Địa lí.+) Từ câu 5 đến 12 thuộc lĩnh vực Khoa học tự nhiên.+) Từ câu 13 đến 18 thuộc lĩnh vực Văn học.+) Từ câu 19 đến 20 thuộc lĩnh vực Toán học. |

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

**2.1 Hoạt động 2.1: Kết quả có thể của hành động, thực nghiệm**

**a) Mục tiêu:**

- Giúp học sinh làm quen với kết quả có thể của một hành động, thực nghiệm.

**b) Nội dung:**

- HS thực hiện HĐ1 nhằm giúp HS có thể xác định được các tất cả các kết quả có thể của hành động, thực nghiệm.

- Thực hiện Ví dụ 1 nhằm minh họa kiến thức mới về kết quả có thể của hành động, thực nghiệm.

- HS thực hiện Luyện tập 1, Tranh luận nhằm giúp HS vận dụng kiến thức mới về kết quả có thể của hành động, thực nghiệm.

**c) Sản phẩm:**

- Các kết quả có thể của hành động, thực nghiệm.

- Đáp án các HĐ1, Ví dụ 1, Luyện tập 1, Tranh luận.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| - GV đưa ra câu hỏi trong tình huống mở đầua) Bạn Sơn có chắc rút được phiếu câu hỏi số 2 hay không ?b) Khi bạn Sơn rút một phiếu bất kì thì có bao nhiêu kết quả có thể xảy ra ?**\* Giao nhiệm vụ học tập**- GV treo/trình chiếu nội dung HĐ1 và yêu cầu HS hoạt động cá nhân trong 5 phút.**\* Thực hiện nhiệm vụ**- HS đọc và suy nghĩ tìm lời giải.- GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.**\* Báo cáo, thảo luận**- HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi của GV.- HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của bạn.**\* Kết luận, nhận định**- GV chốt kết quả, chốt kiến thức cho HS.- GV trình bày Ví dụ 1 theo SGK và giảng giải cho HS.- HS chú ý lắng nghe.**\* Giao nhiệm vụ học tập**- GV treo/trình chiếu nội dung Luyện tập 1 và yêu cầu HS hoạt động cá nhân trong vòng 5 đến 10 phút.**\* Thực hiện nhiệm vụ**- HS trao đổi, thảo luận tìm lời giải.- GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.**\* Báo cáo, thảo luận**- HS lên bảng trình bày lời giải.- HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của bạn.**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét bài làm và tổng kết lại phương pháp giải.**\* Giao nhiệm vụ học tập**- GV treo/trình chiếu nội dung Tranh luận và yêu cầu HS hoạt động nhóm đôi.**\* Thực hiện nhiệm vụ**- HS trao đổi, thảo luận tìm lời giải.- GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.**\* Báo cáo, thảo luận**- HS lên bảng trình bày lời giải.- HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của bạn.**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét bài làm và tổng kết lại phương pháp giải. | **1. Kết quả có thể của hành động, thực nghiệm** HĐ1: a) Không chắcb) Có 20 kết quả có thể xảy ra.***\* Tổng quát:***

|  |
| --- |
| 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 ta có thể xác định được tất cả các kết quả có thể xảy ra của hành động biến cố. |

Ví dụ 1:Một hộp đựng 5 quả cầu màu xanh được đánh số 1; 2; 3; 4; 5 và 4 quả cầu màu đỏ được đánh số 1; 2; 3; 4. Lấy ngẫu nhiên một quả cầu.- Kí hiệu 5 quả cầu màu xanh là X1; X2; X3; X4; X5 và 4 quả cầu màu đỏ là D1; D2; D3; D4. Các kết quả có thể của hành động này là: X1; X2; X3; X4; X5; D1; D2; D3; D4.- Có tất cả 9 kết quả có thể.Luyện tập 1: - Tập hợp các kết quả có thể là: {T; O; Ô; A; N; H; C; V; U; I; R; E}- Có 12 kết quả có thể xảy ra.Tranh luận: Gợi ý: Bạn nào bảo vuông đúng thì giơ tayVuông nói đúng |

**2.2 Hoạt động 2.2: Kết quả thuận lợi cho một biến cố**

- Hiểu được các kết quả có thể để biến cố xảy ra. Khái niện kết quả thuận lợi.

- Vận dụng kết quả thuận lợi cho một biến cố vào giải quyết một số bài toán thực tế đơn giản.

**b) Nội dung:**

- HS đọc hiểu – nghe hiểu về khái niệm kết quả thuận lợi cho một biến cố của một hành động thực nghiệm.

- Thực hiện HĐ2, Ví dụ 2 nhằm minh họa kết quả thuận lợi cho một biến cố của một hành động thực nghiệm.

 - Rèn luyện và củng cố kĩ năng cho việc tìm kết quả thuận lợi cho một biến cố của một hành động thực nghiệm trong Luyện tập 2.

**c) Sản phẩm:**

- Khái niệm kết quả thuận lợi cho một biến cố.

- Đáp án HĐ2, Ví dụ 2, Luyện tập 2.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV – HS** | **Tiến trình nội dung** |
| - GV yêu cầu học sinh trở lại trong tình huống mở đầu**\* Giao nhiệm vụ học tập**- GV treo/trình chiếu nội dung HĐ1 và yêu cầu HS hoạt động cá nhân trong 5 phút.**\* Thực hiện nhiệm vụ**- HS đọc và suy nghĩ tìm lời giải.- GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.**\* Báo cáo, thảo luận**- HS suy nghĩ trả lời các câu hỏi của GV.- HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của bạn.**\* Kết luận, nhận định**- GV chốt kết quả, chốt kiến thức cho HS.- GV trình bày theo SGK và giảng cho HS. Từ đó dẫn đến Hộp kiến thức.- HS chú ý lắng nghe. - GV trình bày Ví dụ 2 theo SGK và giảng giải cho HS.- HS chú ý lắng nghe.**\* Giao nhiệm vụ học tập**- GV treo/trình chiếu nội dung Luyện tập 2 và yêu cầu HS hoạt động cá nhân.**\* Thực hiện nhiệm vụ**- HS tìm lời giải.- GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ.**\* Báo cáo, thảo luận**- HS trình bày lời giải.- HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của nhóm bạn.**\* Kết luận, nhận định**- GV nhận xét bài làm và tổng kết lại phương pháp giải. | **2. Kết quả thuận lợi cho một biến cố**HĐ 2:Các kết quả có thể để biến cố E xảy ra là: Phiêu số 1; phiếu số 2; phiếu số 3; phiếu số 4. Kết quả thuận lợi:

|  |
| --- |
| Một biến cố E, mà E có thể xảy ra hay không xảy ra tuỳ thuộc vào kết quả của hành động thực nghiệm T.Một kết quả có thể của T để biến cố E xảy ra được gọi là kết quả thuận lợi cho biến cố E. |

Ví dụ 2:Kí hiệu 4 bạn nam lớp 8A là: A1; A2; A3; A45 bạn nữ lớp 8B là: B1; B2; B3; B4; B53 bạn nam lớp 8C là: C1; C2; C3 2 bạn nữ lớp 8D là: D1; D2a) Các kết quả có thể của hành động trên là: A1; A2; A3; A4; B1; B2; B3; B4; B5; C1; C2; C3; D1; D2. Có 14 kết quả có thể.b) Biến cố E xảy ra khi ta chọn được một bạn nam lớp 8A. Do đó các kết quả thuận lợi cho biến cố E là: A1; A2; A3; A4.Biến cố F xảy ra khi ta chọn được một bạn nữ. Do đó các kết quả thuận lợi cho biến cố F là: B1; B2; B3; B4; B5; D1; D2.Luyện tập 2:- Tập hợp các kết quả thuận lợi cho biến cố G là: {A1; A2; A3; A4; C1; C2; C3}.- Tập hợp các kết quả thuận lợi cho biến cố H là: C1; C2; C3; D1; D2}.  |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập**

**a) Mục tiêu:**

- HS biết vận dụng các kiến thức đã học về kết quả có thể và kết quả thuận lợi của biến cố và giải các bài tập thực nghiệm.

**b) Nội dung:**

- HS thực hiện giải các bài tập 8.1, 8.2: SGK-tr62.

**c) Sản phẩm:**

- Lời giải các bài 8.1, 8.2: SGK-tr62.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| **\* Giao nhiệm vụ học tập**- GV giao nhiệm vụ cho HS yêu cầu HS làm các bài tập 8.1, 8.2: SGK-tr62.**\* Thực hiện nhiệm vụ**- HS suy nghĩ, giải bài toán theo sự hướng dẫn của GV.**\* Báo cáo, thảo luận**- HS lên bảng trình bày lời giải.- HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của bạn.**\* Kết luận, nhận định** - GV nhận xét, chữa bài của HS và kết luận. | BÀI TẬPBài 8.1 (SGK-tr62)a) Các kết quả có thể của thực nghiệm là: 1; 2 ;3; 4; 5; 6b) - Các kết quả thuận lợi cho biến cố A là: {4; 6}- Các kết quả thuận lợi cho biến cố B là: {1; 2; 3; 4}- Các kết quả thuận lợi cho biến cố C là: {1; 3; 5}Bài 8.2 (SGK-tr62)a) Các kết quả có thể là tấm thẻ ghi một trong các số: 1; 2; ....; 12.b) - Các kết quả thuận lợi cho biến cố A là tấm thẻ ghi một trong các số: 2; 4; 6; 8; 10; 12.- Các kết quả thuận lợi cho biến cố B là tấm thẻ ghi một trong các số: 2; 3; 5; 7; 11.- Các kết quả thuận lợi cho biến cố C là tấm thẻ ghi số 4 hoặc 9. |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng**

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức vừa học về kết quả có thể và kết quả thuận lợi vào giải các bài toán gặp trong thực tế hàng ngày.

**b) Nội dung:**

- HS thực hiện giải các bài tập 8.3: SGK-tr62.

**c) Sản phẩm:**

- Lời giải các bài 8.3: SGK-tr62

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV - HS** | **Tiến trình nội dung** |
| --- | --- |
| **\* Giao nhiệm vụ học tập**- GV giao nhiệm vụ cho HS yêu cầu HS hoạt động nhóm làm các bài tập 8.3: SGK-tr62.**\* Thực hiện nhiệm vụ**- HS suy nghĩ, thảo luận, giải bài toán theo sự hướng dẫn của GV.**\* Báo cáo, thảo luận**- Đại diện các nhóm lên bảng trình bày lời giải.- HS cả lớp quan sát nhận xét câu trả lời của nhóm bạn.**\* Kết luận, nhận định** - GV nhận xét, chữa bài của HS và kết luận. | BÀI TẬPBài 8.3 (SGK-tr62)Kí hiệu 4 cuốn sách tiểu thuyết là: A1; A2; A3; A45 cuốn sách Lịch sử là: B1; B2; B3; B4; B53 cuốn sách Khoa học tự nhiên là: C1; C2; C34 cuốn sách Toán là: D1; D2; D3; D4a) Các kết quả có thể là: A1; A2; A3; A4; B1; B2; B3; B4; B5; C1; C2; C3; D1; D2; D3; D4b) - Các kết quả thuận lợi cho biến cố E là: A1; A2; A3; A4.- Các kết quả thuận lợi cho biến cố F là: C1; C2; C3; D1; D2; D3; D4.- Các kết quả thuận lợi cho biến cố g là: A1; A2; A3; A4; C1; C2; C3; D1; D2; D3; D4. |

* **HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Học bài.

- Làm các bài tập trong SGK, SBT.

- Chuẩn bị đọc trước bài: Bài 31: **Cách tính xác suất của biến cố bằng tỉ số.**