**TIẾT 71. BÀI TẬP CUỐI CHƯƠNG VIII**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức: SGAN23-24-GV55**

- Đây là sự tiếp nối của Luyện tập chung nhằm ôn tập và củng cố kiến thức toàn chương.

- Rèn luyện kỹ năng vận dụng kiến thức đã học vào các tình huống cụ thể. Thông qua đó HS bộc lộ mức độ hiểu bài của mình và GV đánh giá được mức độ HS đạt được mục đích yêu cầu kiến thức của toàn chương.

**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 đặc thù: SGAN23-24-GV55***

- Năng lực giao tiếp toán học: SGAN23-24-GV55 HS phát biểu, nhận biết được kết quả có thể, kết quả thuận lợi, xác suất thực nghiệm.

- Năng lực tính toán: SGAN23-24-GV55 Áp dụng được công thức tính xác suất, tính được xác suất thực nghiệm trong các tình huống cụ thể.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học: SGAN23-24-GV55 thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, …

**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**

**1. Giáo viên: SGAN23-24-GV55** SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh: SGAN23-24-GV55** SGK, thước thẳng, bảng nhóm.

**III. TIỀN TRÌNH BÀI DẠY**

**1. Hoạt động 1: SGAN23-24-GV55 ÔN TẬP KIẾN THỨC CHƯƠNG VIII** (10 phút)

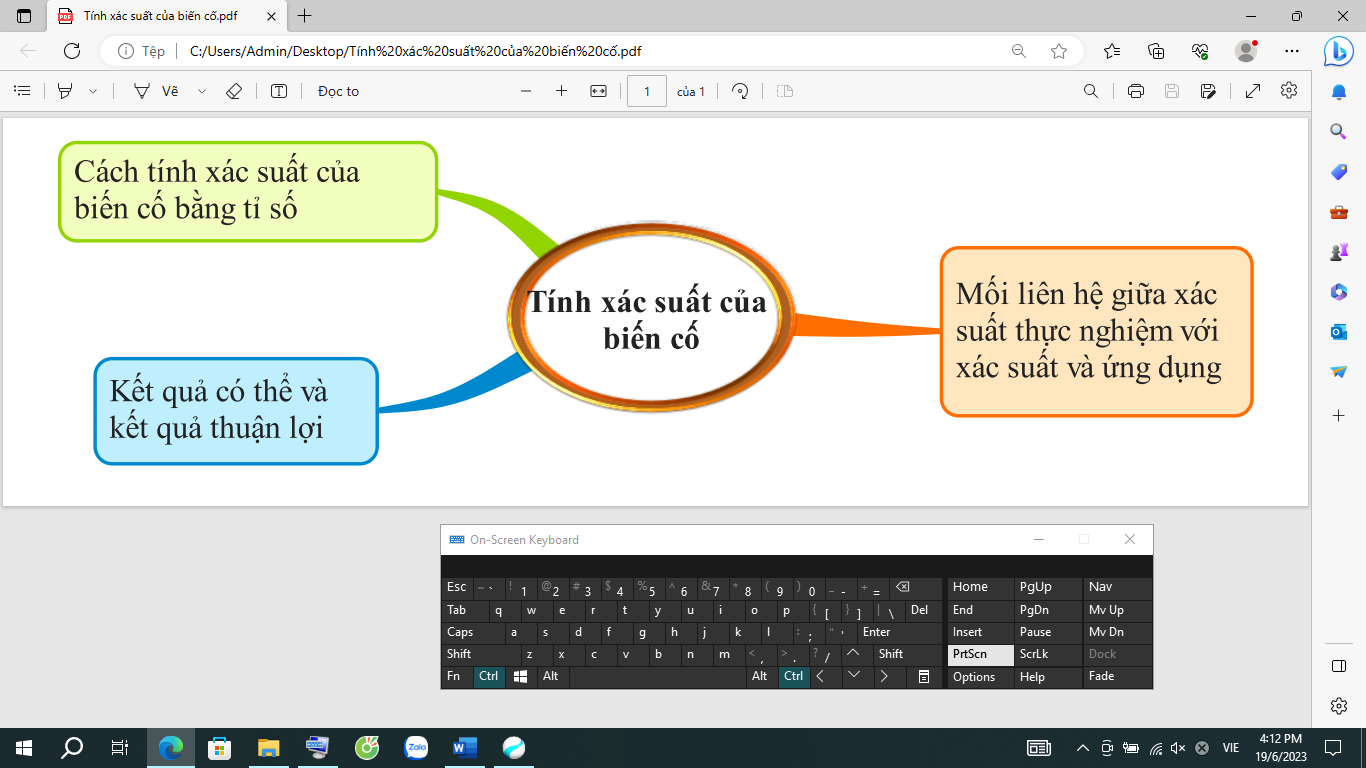
**a) Mục tiêu: SGAN23-24-GV55** Ôn tập kiến thức được học trong chương VIII. Gồm: SGAN23-24-GV55 Kết quả có thể và kết quả thuận lợi. Cách tính xác suất của biến cố bằng tỉ số. Mối liên hệ giữa xác suất thực nghiệm với xác suất và ứng dụng.

**b) Nội dung: SGAN23-24-GV55** Tổ chức trò chơi học tập: SGAN23-24-GV55 Chia lớp thành 3 đội, mỗi đội thay phiên nhau trả lời các câu hỏi. Nếu đội nào trả lời sai, 2 đội còn lại có cơ hội trả lời thay thế.

**c) Sản phẩm: SGAN23-24-GV55** Trò chơi học tập: SGAN23-24-GV55 Vòng quay may mắn

**d) Tổ chức thực hiện: SGAN23-24-GV55**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **\* Giao nhiệm vụ**  **-** Chia lớp 3 nhóm, mỗi đội thay phiên nhau trả lời các câu hỏi. Nếu đội nào trả lời sai, 2 đội còn lại có cơ hội trả lời thay thế. Đội đạt điểm cao nhất sẽ có phần thưởng.  **Câu 1.** Cuối tuần, Trung được bố mẹ cho phép đến nhà Thành chơi nhưng con đường Trung thường đi đang sửa chữa nên Trung phải đi đường khác. Giữa đường có 4 ngã rẽ, nhưng chỉ có một ngã dẫn đến nhà Thành, Trung không nhớ cần rẽ ngã nào. Có mấy kết quả có thể khi Trung chọn ngã rẽ: SGAN23-24-GV55  **A.** 2 kết quả **B.** 3 kết quả  **C.** 4 kết quả **D.** Tất cả đều sai  **Câu 2.** Một nhóm có 3 bạn nữ là: SGAN23-24-GV55 Ánh, Hạnh, Hoa và 4 bạn nam là An, Bình, Dũng, Hùng. Cô giáo gọi ngẫu nhiên một bạn lên bảng làm bài. Nêu những kết quả thuận lợi cho biến cố “Học sinh được gọi là học sinh nam”: SGAN23-24-GV55  **A.** An, Hạnh, Hoa **B.** An, Bình, Dũng, Hùng  **C**. Bình, Dũng **D.** Ánh, Hạnh, Hoa  *Sử dụng dữ liệu sau để trả lời câu 3, câu 4: SGAN23-24-GV55*  Lớp 8A có 38 học sinh, trong đó có 18 bạn nữ. Có 6 bạn nữ tham gia câu lạc bộ thể thao và 8 bạn nam không tham gia câu lạc bộ thể thao. Chọn ngẫu nhiên một học sinh trong lớp.  **Câu 3.** Xác suất để học sinh đó là một bạn nam có tham gia câu lạc bộ thể thao là: SGAN23-24-GV55  **A.  B.  C.  D.**  **Câu 4.** Xác suất để học sinh đó là một bạn **không** tham gia câu lạc bộ thể thao là: SGAN23-24-GV55  **A.**  **B.**  **C.**  **D.**  *Sử dụng dữ liệu sau để trả lời câu 5, câu 6: SGAN23-24-GV55*  Một túi đựng các quả cầu giống hệt nhau, chỉ khác màu, trong đó có 26 quả màu đỏ, 62 quả màu tím, 8 quả màu vàng, 9 quả màu trắng và 12 quả màu đen. Lấy ngẫu nhiên một quả cầu trong túi.  **Câu 5.** Xác suất để lấy được quả cầu màu tím là: SGAN23-24-GV55  **A.**  **B.**  **C.**  **D.**  **Câu 6.** Xác suất để lấy được quả cầu màu trắng là: SGAN23-24-GV55  **A.**  **B.**  **C.**  **D.**  - Hs theo dõi và hiểu luật chơi  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - Giáo viên hướng dẫn HS luật chơi  - HS thực hiện trả lời câu hỏi trong trò chơi  **\*Đánh giá kết quả**  - GV đánh giá HS thông qua trò chơi  **\*Kết luận, nhận định: SGAN23-24-GV55**  - GV tổng hợp, chốt vấn đề  - HS theo dõi, nhớ lại kiến thức cũ | **Câu 1. A.** 2 kết quả  **Câu 2. B.** An, Bình, Dũng, Hùng  **Câu 3. A.**  **Câu 4. C.**  **Câu 5. B.**  **Câu 6. D.** |



**2. Hoạt động 2: SGAN23-24-GV55 Hình thành kiến thức** (Không)

**3. Hoạt động 3: SGAN23-24-GV55 Luyện tập** (20 phút)

**a) Mục tiêu: SGAN23-24-GV55** HS vận dụng được lý thuyết chương VIII vào thực hiện các bài tập trong sgk trang 76, 77.

**b) Nội dung: SGAN23-24-GV55** Làm các bài tập từ 8.22 đến 8.26 SGK trang 76, 77.

**c) Sản phẩm: SGAN23-24-GV55** Lời giải các bài tập từ 8.22 đến 8.26 SGK trang 76, 77.

**d) Tổ chức thực hiện: SGAN23-24-GV55**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **\*Giao nhiệm vụ 1**  - HS suy nghĩ và giải quyết bài tập sau  **8.22.** Trong một hộp có 10 tấm thẻ giống nhau được đánh số 11; 12; ...; 20. Rút ngẫu nhiên một tấm thẻ từ trong hộp.  a) Liệt kê các kết quả có thể của hành động trên.  b) Liệt kê các kết quả thuận lợi cho các biến cố sau: SGAN23-24-GV55  E: SGAN23-24-GV55 “Rút được tấm thẻ ghi số là bội của 3”;  F: SGAN23-24-GV55 “Rút được tấm thẻ ghi số nguyên tố”.  - Hs nghiên cứu nhiệm vụ được giao  **\*Thực hiện nhiệm vụ 1**  - GV hướng dẫn HS thực hiện  **Câu hỏi**  **-** Nhắc lại khái niệm về kết quả có thể, kết quả thuận lợi.  - HS thực hiện nhiệm vụ  **\*Báo cáo kết quả**  - GV tổ chức điều khiển HS báo cáo  - HS đưa ra phân tích, cách làm khác  - HS nhận xét, đánh giá  **\*Đánh giá kết quả**  - GV tổng hợp kiến thức | **Dạng 1. Nhận biết kết quả có thể, kết quả thuận lợi.**  **8.22.**  a) Các kết quả có thể của hành động trên là  b) Các kết quả thuận lợi cho biến cố E là  Các kết quả thuận lợi cho biến cố F là |
| **\*Giao nhiệm vụ 2**  - GV yêu cầu HS suy nghĩ và giải quyết các bài tập sau: SGAN23-24-GV55  **8.23.** Một túi đựng các viên bi giống hệt nhau, chỉ khác màu, trong đó có 5 viên bi màu xanh, 3 viên bi màu đỏ và 7 viên bi màu trắng. Bạn Việt lấy ngẫu nhiên một viên bi trong túi. Tính xác suất của các biến cố sau: SGAN23-24-GV55  a) E: SGAN23-24-GV55 “Việt lấy được viên bi màu xanh”  b) F: SGAN23-24-GV55 “Việt lấy được viên bi màu đỏ”  c) G: SGAN23-24-GV55 “Việt lấy được viên bi màu trắng”  d) H: SGAN23-24-GV55 “Việt lấy được viên bi màu xanh hoặc màu đỏ”  e) K: SGAN23-24-GV55 “Việt không lấy được viên bi màu đỏ”  **8.24.** Chọn ngẫu nhiên một số có hai chữ số. Tính xác suất của các biến cố sau: SGAN23-24-GV55  a) A: SGAN23-24-GV55 “Số được chọn nhỏ hơn 20”  b) B: SGAN23-24-GV55 “Số được chọn là số chính phương”  **8.25.** Trong một phòng có 15 học sinh lớp 8A gồm 9 bạn nam, 6 bạn nữ và 15 học sinh lớp 8B gồm 12 bạn nam, 3 bạn nữ. Chọn ngẫu nhiên một học sinh trong phòng. Tính xác suất của các biến cố sau: SGAN23-24-GV55  a) E: SGAN23-24-GV55 “Chọn được một học sinh nam”  b) F: SGAN23-24-GV55 “Chọn được một học sinh nam lớp 8B”  c) G: SGAN23-24-GV55 “Chọn được một học sinh nữ lớp 8A”  - Hs nghiên cứu nhiệm vụ được giao  **\*Thực hiện nhiệm vụ 2**  - GV Hướng dẫn HS thực hiện  **8.23.** Xác suất Việt lấy được viên bi màu xanh là bao nhiêu?  - Xác suất Việt lấy được viên bi màu đỏ là bao nhiêu?  - Xác suất Việt lấy được viên bi màu trắng là bao nhiêu?  - Xác suất Việt lấy được viên bi màu xanh hoặc màu đỏ là bao nhiêu?  - Xác suất Việt không lấy được viên bi màu đỏ là bao nhiêu?  **8.24.** Có bao nhiêu số có hai chữ số?  - Có bao nhiêu số có hai chữ số nhỏ hơn 20? Xác suất lấy một số có hai chữ số nhỏ hơn 20 là bao nhiêu?  - Có bao nhiêu số chính phương? Xác suất lấy được số chính phương là bao nhiêu?  **8.25.** Có bao nhiêu học sinh?  - Có bao nhiêu học sinh nam? Xác suất chọn được một học sinh nam là bao nhiêu?  - Có bao nhiêu học sinh nam lớp 8B? Xác suất chọn được một học sinh nam lớp 8B là bao nhiêu?  - Có bao nhiêu học sinh nữ lớp 8A? Xác suất chọn được một học sinh nữ lớp 8A là bao nhiêu?  **\*Báo cáo kết quả: SGAN23-24-GV55**  -GV tổ chức điều khiển HS báo cáo  - HS đưa ra phân tích, cách làm khác (nếu có)  - HS nhận xét, đánh giá  **\*Đánh giá kết quả: SGAN23-24-GV55** GV tổng hợp kiến thức | **Dạng 2. Tính xác suất của biến cố**  **8.23.** Số kết quả có thể là: SGAN23-24-GV55    a) Có 5 kết quả thuận lợi cho biến cố E.  Vậy  b) Có 3 kết quả thuận lợi cho biến cố F.  Vậy  c) Có 7 kết quả thuận lợi cho biến cố G. Vậy  d) Có 5 + 3 = 8 kết quả thuận lợi cho biến cố H. Vậy  e) Có  kết quả thuận lợi cho biến cố K. Vậy  **8.24.** Các kết quả có thể là . Có 90 kết quả có thể.  a) Có 10 kết quả thuận lợi cho biến cố A, đó là .  Vậy .  b) Có 6 kết quả thuận lợi cho biến cố B, đó là .  Vậy .  **8.25.** Có 15 + 15 = 30 kết quả có thể.  a) Có 9 + 12 = 21 kết quả thuận lợi cho biến cố E.  Vậy  b) Có 12 kết quả thuận lợi cho biến cố F.  Vậy  c) Có 6 kết quả thuận lợi cho biến cố G.  Vậy |

**4. Hoạt động 4: SGAN23-24-GV55 Vận dụng** (10 phút)

**a) Mục tiêu: SGAN23-24-GV55** Vận dụng các kiến thức về cách tính xác suất của biến cố để giải quyết bài toán liên quan đến thực tế.

**b) Nội dung: SGAN23-24-GV55** HS giải quyết bài toán thực tế/ bài tập vận dụng

Bảng sau đây thống kê kết quả khảo sát số người thích một bộ phim mới tại quận A, B, C, D, E của thành phố X

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Quận | Số người khảo sát | | Số người thích bộ phim mới | |
| Nam | Nữ | Nam | Nữ |
| A | 45 | 51 | 10 | 11 |
| B | 36 | 42 | 9 | 6 |
| C | 52 | 49 | 13 | 13 |
| D | 28 | 33 | 9 | 10 |
| E | 40 | 39 | 7 | 4 |
| Tổng số | 201 | 214 | 48 | 44 |

a) Chọn ngẫu nhiên một người ở quận C. Ước lượng xác suất của biến cố: SGAN23-24-GV55

A: SGAN23-24-GV55 “Người được chọn thích bộ phim đó”

b) Chọn ngẫu nhiên một người ở quận E. Ước lượng xác suất của biến cố: SGAN23-24-GV55

B: SGAN23-24-GV55 “Người được chọn không thích bộ phim đó”

c) Chọn ngẫu nhiên 600 người ở thành phố X. Ước lượng trong đó có bao nhiêu người thích bộ phim đó?

d) Chọn ngẫu nhiên 500 người nữ ở thành phố X. Ước lượng trong đó có bao nhiêu người thích bộ phim đó?

**c) Sản phẩm: SGAN23-24-GV55** HS tự giải quyết vấn đề và liên hệ được thực tế/ bài tập toán học

**d) Tổ chức thực hiện: SGAN23-24-GV55**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ của giáo viên và học sinh** | **Nội dung** |
| **\*Giao nhiệm vụ**  - HS suy nghĩ và giải quyết bài tập  - HS tìm hiểu nhiệm vụ được giao  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV Hướng dẫn HS thực hiện  **Câu hỏi: SGAN23-24-GV55**  - Số người được khảo sát ở quận C là bao nhiêu? Có bao nhiêu người thích bộ phim mới?  - Xác suất của biến cố A được ước lượng là bao nhiêu?  - Tương tự với ý b.  - Gọi C là biến cố “Người được chọn thích bộ phim mới”. Số người ở thành phố X được khảo sát là bao nhiêu? Số người thích bộ phim mới là bao nhiêu?  - Khi đó, có thể ước lượng xác suất của C là bao nhiêu?  - Gọi k là số người thích bộ phim mới thì có thể ước lượng xác suất của C là bao nhiêu?  - Từ đó, tìm ra k?  - Tương tự với ý d.  - HS thực hiện nhiệm vụ  **\*Báo cáo kết quả**  - Gv hướng dẫn HS liên hệ các vấn đề trong thực tiễn/ Toán học, đề xuất bài toán tương tự  - HS liên hệ các vấn đề trong thực tiễn/ Toán học, đề xuất bài toán tương tự.  **\*Đánh giá kết quả**  - Gv tổng kết | **Bài giải**  a) Số người ở quận C được khảo sát là 45 + 51 = 96 người, trong đó có  người thích bộ phim mới. Vậy xác suất của biến cố A được ước lượng là  b) Số người ở quận E được khảo sát là  người, trong đó có  người thích bộ phim mới. Suy ra có  người không thích bộ phim mới. Vậy xác suất của biến cố B được ước lượng là .  c) Gọi C là biến cố “Người được chọn thích bộ phim mới”. Số người ở thành phố X được khảo sát là  người, trong đó có  người thích bộ phim mới. Vậy .  Gọi k là số người thích bộ phim mới. Ta có  Thay giá trị ước lượng của , ta được . Suy ra  .  Vậy ta ước lượng có khoảng 133 người thích bộ phim mới trong số 600 người ở thành phố X.  d) Gọi D là biến cố “Người được chọn thích bộ phim mới”. Số người nữ ở thành phố X được khảo sát là 214 người, trong đó có 44 người thích bộ phim mới. Vậy .  Gọi h là số người nữ thích bộ phim mới. Ta có .  Thay giá trị ước lượng của , ta được  Suy ra: SGAN23-24-GV55 .  Vậy ta ước lượng có khoảng 103 người thích bộ phim mới trong |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà** (5 phút)

- Đọc lại sơ đồ tư duy tổng kết kiến thức chương VIII.

- Làm phiếu “Ôn tập chương VIII” và 8.20 đến 8.26 sbt/tr45,46.

- Chuẩn bị thước kẻ, compa tiết sau học bài mới.