**Chương VI: MỘT SÔ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT**

**BÀI TẬP CUỐI CHƯƠNG VI**

**(Thời gian thực hiện: 2 tiết)**

**I. MỤC TIÊU**

*1. Kiến thức:*

- Ôn tập củng cố các kiến thức đã học trong chương.

- Áp dụng các kiến thức đã học để giải quyết các vấn đề thực tiễn

*2. Năng lực:*

- Góp phần tạo cơ hội để HS phát triển một số năng lực chung như: Năng lực tự học thông qua việc HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp; Năng lực giao tiếp và hợp tác thông qua việc thực hiện các nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

- Góp phần tạo cơ hội để HS phát triển một số thành tố của năng lực toán học như:

+ Năng lực giao tiếp toán học: HS trả lời được các câu hỏi liên quan đến lý thuyết, phát biểu được nhiệm vụ cần làm trong mỗi bài tập.

+ Năng lực tư duy và lập luận toán học, năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực mô hình hóa toán học: thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hóa, … để thu thập và phân loại dữ liệu, tính hợp lí của dữ liệu, vận dụng các kiến thức trên để giải các bài tập liên quan, giải một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

*3. Về phẩm chất:*

- Góp phần tạo cơ hội để HS phát triển một số phẩm chất:

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

+ Trung thực: 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: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, máy chiếu.

**2. Học sinh:** SGK, thước thẳng, bảng nhóm, bút dạ.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**Tiết 1: Luyện tập 1**

**1. Yêu cầu cần đạt:** Học xong phần này học sinh đạt được các yêu cầu sau:

- Trả lời được các câu hỏi lý thuyết đã học trong chương về phần thống kê

- Vận dụng kiến thức đã học về thống kê để làm được các bài tập liên quan.

**2. Tổ chức thực hiện**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của học sinh** | | | **Hoạt động của giáo viên** | **Ghi chú** |
| **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG** | | | | |
| **-** HS hoạt động nhóm suy nghĩ, vẽ được sơ đồ tư duy trên giấy A4 (có thể là đơn giản) để tổng hợp nội dung kiến thức trọng tâm của chương VI  - 1 vài nhóm báo cáo, HS các nhóm khác nhận xét | | | - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm đôi nhớ lại các nội dung bài học và vẽ sơ đồ tư duy tổng hợp kiến thức trọng tâm của chương VI.  - GV yêu cầu 1 vài nhóm báo cáo sản phẩm, cho HS các nhóm nhận xét nhanh sản phẩm đã trình bày  **-** GV nhận xét, đánh giá sản phẩm các nhóm. Đặt vấn đề vào bài mới. | Có thể dùng máy chiếu vật thể hoặc Cam  Scanner  hoặc chụp ảnh Zalo |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP** | | | | |
| **Nội dung 1: Ôn tập lý thuyết** | | | |  |
| -HS hoạt động cá nhân nhớ lại các nội dung đã học và nêu được các câu trả lời.  *1. Quan sát, lập phiếu điều tra (phiếu hỏi), tiến hành phỏng vấn, … hoặc thu thập từ những nguồn có sẵn như sách, báo, trang web, các phương tiện thông tin đại chúng,…*  *2. Là sắp xếp thông tin theo tiêu chí nhất định.*  *3. Dựa vào mối liên hệ toán học đơn giản giữa các số liệu*  *4. Để phát hiện vấn đề (hoặc quy luật đơn giản) dựa trên phân tích và xử lí số liệu thu được* ở *dạng bảng, biểu đồ, ta cần:*  *- Nhận biết được mối liên hệ toán học đơn giản giữa các số liệu đã được biểu diễn;*  *- Thực hiện được tính toán và suy luận toán học*  - HS xung phong lần lượt trả lời các câu hỏi, các HS khác cho ý kiến nhận xét. | | | - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân nhớ lại các nội dung đã học và trả lời các câu hỏi sau:  1. Em hãy nêu các cách để thu thập dữ liệu?  2. Thế nào là phân loại dữ liệu?  3. Làm thế nào để đánh giá tính hợp lý của dữ liệu?  4. Làm thế nào để phát hiện vấn đề dựa trên phân tích và xử lí dữ liệu thu được ở dạng bảng, biểu đồ?  - GV vấn đáp HS để lấy câu trả lời các câu hỏi đã đưa ra. Yêu cầu HS khác nhận xét. Sau đó GV chuẩn đáp án | Máy chiếu  HS sử dụng phiếu học tập  Đánh giá thường xuyên  (đánh giá vì học tập) |
| **Nội dung 2: Làm bài tập** | | | | |
| - HS cả lớp đọc nội dung ***Bài tập 1,***nhận biết được nhiệm vụ phải làm là “phân nhóm những văn bản truyện theo tiêu chí”  - HS thảo luận cặp đôi thực hiện nhiệm vụ học tập, lập được bảng phân nhóm theo tiêu chí đã cho | | | - GV đưa ra nội dung ***Bài tập 1 (SGK-37)***, yêu cầu HS đọc và nhận định được nhiệm vụ phải làm  - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm đôi hoàn thành bài tập | SGK điện tử |
| |  |  | | --- | --- | | Truyện ngắn | Tôi đi học (Thanh Tịnh); Gió lạnh đầu mùa (Thạch Lam); Lão Hạc (Nam Cao) | | Tiểu thuyết | Người thầy đầu tiên (Chingiz Aitmatov); Tắt đèn (Ngô Tất Tố); Don Quixote (Miguel de Cervantes) | | Truyện lịch sử | Lá cờ thêu sáu chữ vàng (Nguyễn Huy Tưởng) | | Truyện cười | Cái kính (Aziz Nesin) | | | | | |
| - 1 vài nhóm báo cáo, các nhóm khác cho ý kiến nhận xét.  - HS cả lớp đọc thầm, nêu được nhiệm vụ phải làm.  - HS hoạt động cá nhân, dựa vào biểu đồ điền được chính xác số liệu vào bảng theo mẫu.  - HS chỉ ra được số liệu để GV nhập trên máy tính cho đến khi có số liệu chính xác. Sau đó HS ghi bài vào vở. | | | - GV cho các nhóm báo cáo bài làm của nhóm mình, yêu cầu các nhóm khác nhận xét  - GV chính xác hóa bài trình bày, nhấn mạnh lại các kiến thức đã học.  - GV tiếp tục đưa ra nội dung ***Bài tập 2 (SGK-37)***, yêu cầu HS đọc và nhận định được nhiệm vụ phải làm của phần a. Sau đó yêu cầu HS hoạt động cá nhân thực hiện nhiệm vụ đó.  - GV vấn đáp HS điền vào bảng trong SGK điện tử, sau đó GV kiểm tra kết quả | Có thể dùng máy chiếu vật thể hoặc Cam  Scanner  hoặc chụp ảnh Zalo  - SGK điện tử  - Sử dụng công cụ của SGK điện tử (nhấn vào chữ **“bắt đầu”)** |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Năm học | 2016 - 2017 | 2017 - 2018 | 2018 - 2019 | 2019 – 2020 | | Số học sinh THCS (triệu học sinh) | 5,4 | 5,5 | 5,6 | 5,9 | | Số học sinh THPT (triệu học sinh) | 2,5 | 2,6 | 2,6 | 2,7 | | | | |  |
| - HS hoạt động nhóm, dựa vào phần a tính được tỉ số theo yêu cầu của bài  - HS các nhóm báo cáo kết quả, các nhóm khác nhận xét  - HS ghi bài | | | - GV tổ chức HS hoạt động nhóm đôi thực hiện phần b  - GV cho các nhóm báo cáo kết quả, yêu cầu các nhóm khác nhận xét. Sau đó GV chuẩn đáp án | - Máy chiếu |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Năm học | 2016 - 2017 | 2017 - 2018 | 2018 - 2019 | 2019 – 2020 | | Tỉ số của số học sinh THCS và số học sinh THPT | 2,2 | 2,1 | 2,2 | 2,2 | | | | |  |
| - HS phát biểu được: *Tỉ số ổn định ở các năm học 2016 - 2017, 2018 - 2019, 2019 - 2020; năm học 2017 - 2018 có sự sụt giảm nhẹ.*  - HS hoạt động cá nhân, điền chính xác số liệu vào bảng (nhập số liệu trên máy tính của GV)  a) | | - GV vấn đáp HS phần c  - GV đưa ra ***Bài tập 3 (SGK-38)***, yêu cầu HS hoạt động cá nhân nghiên cứu làm bài tập này. Sau đó yêu cầu HS sử dụng công cụ của SGK điện tử để trình bày trước lớp. | | SGK điện tử |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Năm | 1989 | 1999 | 2009 | 2019 | | Tuổi thọ trung bình | 65,2 | 68,2 | 72,8 | 73,6 | | | | |  |
| b) HS tính được tỉ số phần trăm của tuổi thọ trung bình của người Việt Nam năm 2019 và tuổi thọ trung bình của người Việt Nam năm 1989 là: 73,6×100/65,2 ≈ 113% và phát biểu được thông tin đó là sai. Điền trong SGK điện tử từ ***“chưa chính xác”*** | - GV có thể định hướng câu trả lời (nếu cần) và nhấn mạnh lại đáp án | | |  |
| **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG. GIAO NHIỆM VỤ VỀ NHÀ** | | | | |
| **Giao nhiệm vụ về nhà:**  - Ôn lại các kiến thức của bài 4 và bài 5  - Làm trước bài tập 4 và 5 | | | |  |

**Tiết 2: Luyện tập 2**

**III. Tính hợp lí của dữ liệu**

**1. Yêu cầu cần đạt:** Học xong phần này học sinh đạt được các yêu cầu sau:

- Trả lời được các câu hỏi lý thuyết đã học trong chương về phần xác suất

- Vận dụng kiến thức đã học về xác suất để làm được các bài tập liên quan

**2. Tổ chức thực hiện**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của học sinh** | **Hoạt động của giáo viên** | **Ghi chú** |
| **HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG** | | |
| - HS hoạt động cá nhân chỉ ra được đáp án đúng trong các câu hỏi trắc nghiệm  1.D 2. B 3. C 4. A | - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân thực hiện các câu hỏi trắc nghiệm để ôn lại kiến thức trọng tâm của Chương VI.  **Câu 1.** Trong trò chơi tung đồng xu xác suất mặt xuất hiện đồng xu là mặt ngửa bằng:  A. 1 B. 2  C. 2/3 D. 1/2  **Câu 2.** Trong trò chơi vòng quay số như hình sau nếu k là kết quả thuận lợi cho một biến cố thì xác suất của biến cố đó bằng?  A. 8k B. k/8  C. k/4 D. 2k  **Câu 3.** Gieo xúc sắc 30 lần liên tiếp, có 5 lần xuất hiện mặt 6 chấm. Xác suất thực nghiệm của biến cố “mặt xuất hiện của xúc sắc là mặt 6 chấm” là?  A. 2/3 B. 3/2  C. 1/6 D. 5/6  **Câu 4:** Xác suất thực nghiệm của biến cố “đối tượng A được chọn ra” khi chọn đối tượng nhiều lần bằng  A. Số lần đối tượng A được chọn ra/tổng số lần chọn đối tượng  B. tổng số lần chọn đối tượng/ Số lần đối tượng A được chọn ra | Máy chiếu |
| **HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP** | | |
| - HS cả lớp đọc nội dung ***Bài tập 4,***nhận biết được nhiệm vụ phải làm là “tính xác suất của biến cố”  - HS hoạt động cá nhân, chỉ ra được có mấy kết quả thuận lợi trong trò chơi. Sau đó tính được xác suất theo yêu cầu của bài  *a) Các kết quả thuận lợi cho biến cố "Chiếc kim chỉ vào hình quạt ghi số chia cho 4 dư 3" là số 7. Có 1 kết quả thuận lợi cho biến cố đó. Vậy xác suất của biến cố là: 1/8.*  *b) Các kết quả thuận lợi cho biến cố "Chiếc kim chỉ vào hình quạt ghi số chỉ có đúng một ước nguyên tố" là các số 2, 3, 4, 5, 8. Có 5 kết quả thuận lợi cho biến cố đó. Vậy xác suất của biến cố là: 5/8.*  - 2 HS được gọi lần lượt trả lời các phần, HS dưới lớp nhận xét  - 1 HS đọc to trước lớp phần a  - HS nghe giảng, nêu được câu trả lời theo định hướng của GV  *a) Khi số lần lấy thẻ càng lớn thì xác suất thực nghiệm của biến cố "Thẻ lấy ra ghi số chẵn" ngày càng gần xác suất của biến cố đó.*  *Khi số lần lấy thẻ càng lớn thì xác suất thực nghiệm của biến cố "Thẻ lấy ra ghi số lẻ" ngày càng gần xác suất của biến cố đó.*  - HS ghi bài  - HS trả lời các câu hỏi GV đặt ra và dựa vào đó tính được các xác suất của biến cố theo yêu cầu của bài  *b) Các kết quả thuận lợi cho biến cố "Thẻ lấy ra ghi số chẵn" là 2, 4. Có 2 kết quả thuận lợi cho biến cố. Do đó, xác suất của biến cố đó là: 2/5.*  *Các kết quả thuận lợi cho biến cố "Thẻ lấy ra ghi số lẻ" là 1, 3, 5. Có 2 kết quả thuận lợi cho biến cố. Do đó, xác suất của biến cố đó là: 3/5.*  - HS ghi bài  - HS lắng nghe, nêu ra được câu trả lời  *c) Khi số lần lấy thẻ càng lớn thì xác suất thực nghiệm của biến cố "Thẻ lấy ra ghi số chẵn" ngày càng gần xác suất của biến cố đó (bằng 2/5).*  *Khi số lần lấy thẻ càng lớn thì xác suất thực nghiệm của biến cố "Thẻ lấy ra ghi số lẻ" ngày càng gần xác suất của biến cố đó (bằng 3/5).*  - HS ghi bài | - GV đưa ra nội dung ***Bài tập 4 (SGK-38)***, yêu cầu HS đọc và nhận định được nhiệm vụ phải làm  - GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân suy nghĩ làm bài tập  - GV gọi HS trả lời, lấy ý kiến nhận xét của HS dưới lớp  - GV đánh giá, chuẩn đáp án  - GV đưa ra dung ***Bài tập 5 (SGK-38)***. Gọi 1 HS đọc to trước lớp phần a  - GV dẫn dắt, định hướng HS trả lời phần a  - GV chính xác hóa câu trả lời  - GV tiếp tục cho HS đọc phần b trước lớp rồi đặt lần lượt các câu hỏi:  ? Khi rút thẻ thì có những kết quả thuận lợi nào để *“thẻ lấy ra ghi số chẵn”*  ? Khi rút thẻ thì có những kết quả thuận lợi nào để *“thẻ lấy ra ghi số lẻ”*  - GV gọi HS trả lời các câu hỏi trên rồi hướng HS tính xác suất của biến cố *"Thẻ lấy ra ghi số chẵn"* và xác suất của biến cố *"Thẻ lấy ra ghi số lẻ"*  - GV lấy ý kiến của HS khác rồi chuẩn đáp án  - GV phân tích, hướng dẫn HS trả lời phần c  - GV chốt kiến thức | SGK điện tử  SGK điện tử |
| **HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG. GIAO NHIỆM VỤ VỀ NHÀ** | | |
| - HS xung phong trả lời câu hỏi, chỉ ra được đáp án đúng  1. C 2. D 3. C 4. A 5. B | - GV đưa ra 1 số câu hỏi trắc nghiệm để HS được củng cố lại kiến thức đã học  **Câu 1:**Gieo một con xúc xắc 6 mặt cân đối. Tính xác suất của biến cố “Gieo được mặt có số chấm nhiều hơn 6”.  A. 0,2 B. 0,4  C. 0 D. 1  **Câu 2:** Nếu tung một đồng xu 30 lần liên tiếp có 12 lần xuất hiện mặt ngửa thì xác suất xuất hiện mặt sấp bằng bao nhiêu?  A. 2/5 B. 1/5  C. 4/5 D. 3/5  **Câu 3**: Tổ học sinh của lớp 7A1 có 6 bạn nam và 6 bạn nữ. Giáo viên gọi ngẫu nhiên một bạn lên bảng để kiểm tra bài tập. Xác suất để cô gọi được bạn nữ là:  **A.** 1/6  **B.** 1  **C. ½ D.** 1/3  **Câu 4:** Xác suất của biến cố: “Tháng 4 có 30 ngày” là:   1. 100% B. 50%   C. 0% D. 8,3%  **Câu 5:** Một lá bài được chọn ngẫu nhiên từ một bộ bài chứa 52 lá. Xác suất để lá bài đó là một quân bích là bao nhiêu?  A. 1/52 B. 1/13  C. 1/26 D. ¼  - GV chốt lại những kiến thức đã học | Máy chiếu |
| **Giao nhiệm vụ về nhà:**  - Xem lại những bài tập đã chữa  - Đọc trước bài mới: Bài 1 chương VII – Phương trình bậc nhất một ẩn.  - Ôn lại kiến thức lớp 7 có liên quan: Biểu thức đại số | | |