**CHƯƠNG V: SGAN23-24-GV100 DỮ LIỆU VÀ BIỂU ĐỒ**

**BÀI 18: SGAN23-24-GV100 THU THẬP VÀ PHÂN LOẠI DỮ LIỆU**

***Thời gian thực hiện: SGAN23-24-GV100 01 tiết***

**I.** **MỤC TIÊU**: SGAN23-24-GV100

**1. Kiến thức**

- Ôn tập lại các phương pháp thu thập dữ liệu đã học.

- Phân loại dữ liệu.

**2. Năng lực**

**2.1. Năng lực chung**

- Năng lực tự chủ và tự học: SGAN23-24-GV100Tìm kiếm thông tin, đọc sách giáo khoa, quan sát tranh ảnh để tìm hiểu về các phương pháp thu thập dữ liệu đã học, phân loại dữ liệu.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: SGAN23-24-GV100 thảo luận nhóm để tìm ra cách thu thập dữ liệu phù hợp.

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: SGAN23-24-GV100Giải quyết vấn đề trong thực hiện các vấn đề nảy sinh khi thu thập và phân loại dữ liệu.

**2.2. Năng lực đặc thù**

- Năng lực tư duy và lập luận toán học: SGAN23-24-GV100Thực hiện được việc lập luận hợp lí khi giải quyết bài toán thu thập dữ liệu.

- Năng lực giải quyết vấn đề toán học: SGAN23-24-GV10ti]Vận dụng được các kiến thức về thu thập và xử lí dữ liệu để làm bài tập thu thập và phân loại dữ liệu.

- Năng lực giao tiếp toán học: SGAN23-24-GV100Trình bày, diễn đạt, nêu câu hỏi, thảo luận, tranh luận các nội dung, ý tưởng, giải pháp để giải các bài tập về thu thập và phân loại dữ liệu.

**3. Phẩm chất**

Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá, sáng tạo cho học sinh qua các bài tập tự luận .

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1.Giáo viên: SGAN23-24-GV100**

- Bài giảng, giáo án, máy chiếu, thước thẳng.

**2.Học sinh**: SGAN23-24-GV100

- Sách giáo khoa, đồ dùng học tập.

- Ôn lại các phương pháp thu thập dữ liệu và phân loại dữ liệu đã học trong chương trình lớp 6,7.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. Hoạt động 1: SGAN23-24-GV100 Mở đầu (7 phút)**

a) Mục tiêu: SGAN23-24-GV100

Gợi động cơ đưa ra một số tình huống dẫn đến khái niệm kết quả có thể của hành động, thực nghiệm

b) Tổ chức thực hiện: SGAN23-24-GV100

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| **\* Giao nhiệm vụ**  - GV tổ chức cho học sinh theo dõi video phần mở bài  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV tổ chức thảo luận.  - Video thống kê về vấn đề gì? Qua video em có nhận xét gì về kết quả của hiện tượng lô đề?  **\* Đánh giá kết quả**  - GV, HS đánh giá,  - GV tổng hợp, chốt vấn đề: SGAN23-24-GV100 Mục đích của trực quan hóa dữ liệu là có cái nhìn sâu sắc về dữ liệu, không phải để có một bức tranh. | - HS theo dõi video phần mở bài  - HS (cặp đôi) đọc hiểu tình huống để trao đổi, thảo luận và trả lời câu hỏi.  - Dự kiến câu trả lời: SGAN23-24-GV100  + Video thống kê về tỷ lệ thua trong lô đề  + Chơi lô đề kết quả thua cao  - Đại diện HS báo cáo | Mục đích của trực quan hóa dữ liệu là có cái nhìn sâu sắc về dữ liệu, không phải để có một bức tranh. |

**2. Hoạt động 2. Hình thành kiến thức mới (20 phút)**

**2.1. Thu thập dữ liệu**

a) Mục tiêu

- Ôn tập và hệ thống lại các phương pháp thu thập dữ liệu đã được học.

thập được phải đảm bảo tính đại diện cho toàn bộ đối tượng đang được quan tâm

b)Tổ chức thực hiện

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| **\* Giao nhiệm vụ**  - GV tổ chức HS (HĐ nhóm) thực hiện nhiệm vụ HĐ1, (SGK-trang 90) trong thời gian 2 phút  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV tổ chức thảo luận các yêu cầu của HĐ1 (SGK-trang 90)  - Hướng dẫn hỗ trợ: CSGAN23-24-GV100ó những cách nào để thu thập dữ liệu? Theo em thu thập dữ liệu thông qua quan sát, làm thí nghiệm, lập bảng hỏi, phỏng vấn là thu thập trực tiếp hay gián tiếp?  Thu thập dữ liệu từ những nguồn có sẵn như sách, báo, mạng internet là thu thập trực tiếp hay gián tiếp?  **\*Đánh giá kết quả**  - GV kết luận về các phương pháp thu thập dữ liệu.  - Giáo viên nhấn mạnh để có thể đưa ra các kết luận hợp lý, dữ liệu thu thập được phải đảm bảo tính đại diện cho toàn bộ đối tượng đang được quan tâm. | - HS(HĐ nhóm) thực hiện nhiệm vụ HĐ1, (SGK-trang 90).  - HS thực hiện yêu cầu báo cáo kết quả nếu được GV chỉ định.  - Đại diện 2 nhóm HS trình bày kết quả.  - HS nêu các phương pháp thu thập dữ liệu trực tiếp và gián tiếp. | **1.Thu thập dữ liệu:**  \*Thu thập dữ liệu:Các phương pháp thu thập dữ liệu: SGAN23-24-GV100  +SGAN23-24-GV100Thu thập dữ liệu trực tiếp là việc thu thập dữ liệu thông qua quan sát, làm thí nghiệm, lập bảng hỏi, phỏng vấn, ...  +SGAN23-24-GV100Thu thập dữ liệu gián tiếp là việc thu thập dữ liệu từ những nguồn có sẵn như sách, báo, mạng internet, ... |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV giao nhiệm vụ cho học sinh hoạt động cá nhân trả lời câu hỏi của ví dụ 1 thời gian 2 phút.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS hoạt động cá nhân trả lời câu hỏi ví dụ 1  -**\* Kết luận, nhận định**  - GV khẳng định kết quả đúng, đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | - HS thực hiện tìm hiểu tình huống Ví dụ 1.  - HS thực hiện yêu cầu báo cáo kết quả nếu được GV chỉ định.  - Đại diện 1 HS lên nhắc lại kết quả. | **\*Ví dụ 1**  a) để thu thập dữ liệu về xếp hạng FIFA của bóng đá nam Việt Nam trong thời gian gần đây, cách tốt nhất là vào website của liên đoàn bóng đá thế giới (FIFA) tại địa chỉ fifa.com/ fifa -world-ranking/vie để thu thập. Đây là phương pháp thu thập dữ liệu gián tiếp.  b) để có số liệu về sự phát triển chiều cao của một giống cây mới theo thời gian, ta trồng cây và định kỳ đo chiều cao, ghi lại kết quả. Đây là phương pháp thu thập dữ liệu trực tiếp. |

**2.2. Phân loại dữ liệu**

a) Mục tiêu

- Giúp học sinh hiểu được rằng có đại lượng (như chiều cao) có thể nhận giá trị bất kỳ trong một khoảng nào đó trong khi có đại lượng (như số môn thể thao học sinh biết chơi) chỉ nhận một số giá trị.

- Giúp học sinh hiểu được thế nào là số liệu rời rạc, số liệu liên tục và các trường hợp hay gặp của hai loại số liệu này.

b)Tổ chức thực hiện

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| **\* Giao nhiệm vụ**  - GV tổ chức HS (HĐ cặp đôi) thực hiện nhiệm vụ HĐ2, (SGK-trang 91) trong thời gian 2 phút.  **\*Thực hiện nhiệm vụ**  - GV tổ chức thảo luận các yêu cầu của HĐ2 (SGK-trang 91)  - Hướng dẫn hỗ trợ: SGAN23-24-GV100  + Hai dãy dữ liệu có phải là số liệu không?  + Đo chiều cao (ký hiệu là h) một học sinh khác và hỏi về số môn thể thao (ký hiệu n) mà bạn đó đi chơi ghi lại số liệu.  + h có thể nhận giá trị bất kì lớn hơn 120 cm và nhỏ hơn 150 cm được không?  + n có thể nhận giá trị lớn hơn 3 và nhỏ hơn 4 được không?  **\*Đánh giá kết quả**  - GV kết luận về cách xác định dữ liệu liên tục và dữ liệu rời rạc.  - GV chốt lại sơ đồ phân loại dữ liệu. | - HS(HĐ cặp đôi) thực hiện nhiệm vụ HĐ2, (SGK-trang 91) và ghi kết quả thực hiện vào vở.  - HS thực hiện yêu cầu báo cáo kết quả nếu được GV chỉ định.  - Đại diện 2 nhóm HS trình bày kết quả.  - HS xác định số liệu liên tục và số liệu rời rạc.  - Học sinh vẽ sơ đồ phân loại dữ liệu. | **2.** **Phân loại dữ liệu**  - Số liệu có thể nhận giá trị tùy ý trong một khoảng nào đó được gọi là số liệu liên tục.  - Số liệu không phải là số liệu liên tục được gọi là số liệu rời rạc.  \*Chú ý: (SGK- trang 91) |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV tổ chức HS thực hiện cá nhân tìm hiểu tình huống ví dụ 2 trong thời gian 2 phút.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Học sinh thực hiện cá nhân trả lời câu hỏi ví dụ 2.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV khẳng định kết quả đúng, đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | - HS thực hiện tìm hiểu ví dụ 2.  - HS thực hiện yêu cầu báo cáo kết quả nếu được GV chỉ định.  - Đại diện 1 HS lên nhắc lại kết quả. | **Ví dụ 2**  a) Dữ liệu thu được là số liệu rời rạc. Giá trị 52 không hợp lý  b) Dữ liệu thu được là số liệu liên tục. |

**3. Hoạt động 3. Luyện tập (12 phút)**

a) Mục tiêu

- Học sinh luyện tập xác định phương pháp thu thập dữ liệu

- Học sinh tự thực hiện việc phân loại dữ liệu, nhận ra được giá trị không hợp lý.

d) Tổ chức thực hiện: SGAN23-24-GV100

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV yêu cầu học sinh hoạt động nhóm làm luyện tập 1;2 – HS thực hiện thu thập dữ liệu trong nhóm (6-8 học shọc) hoàn thành nhiệm vụ.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - Các nhóm HS thực hiện bài tập theo yêu cầu luyện tập 1;2  - HS làm bài tập luyện tập 1;2 vào vở.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV khẳng định kết quả đúng, đánh giá mức độ hoàn thành của HS. | - HS thực hiện theo nhóm làm bài Luyện tập 1;2  - HS thực hiện yêu cầu báo cáo kết quả nếu được GV chỉ định.  - Đại diện 2 nhóm HS lên trình bày kết quả. | **\*Luyện tập:**  Luyện tập 1:SGAN23-24-GV100  a) Nam đã thu thập dữ liệu bằng phương pháp thu thập gián tiếp phải từ website của Tổng cục Thống kê.  b) Thầy giáo đã thực hiện thu thập dữ liệu theo phương pháp thu thập trực tiếp bằng cách làm thí nghiệm  Luyện tập 2: SGAN23-24-GV100  a) Số liệu liên tục  b) Số liệu rời rạc  giá trị không hợp lý trong dãy số liệu a) là 145 |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1**  - GV tổ chức cho học sinh HĐ nhóm cặp làm làm Bài tập 5.1, 5.2, 5.3 (SGK – 92)  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1**  - Các nhóm HS thực hiện bài tập theo yêu cầu.  **\* Kết luận, nhận định 1**  - GV khẳng định kết quả đúng, đánh giá mức độ hoàn thành của HS.  - GV có thể hỏi thêm HS các kiến thức đã sử dụng trong bài toán. | - HS thực hiện theo nhóm cặp làm bài Tranh luận  - HS thực hiện yêu cầu báo cáo kết quả nếu được GV chỉ định.  - Đại diện 2 nhóm HS lên trình bày kết quả | Bài 5.1: SGAN23-24-GV100  a) Số liệu liên tục  b) Dữ liệu không phải là số, không thể sắp theo thứ tự  c) Số liệu rời rạc.  Bài 5.2: SGAN23-24-GV100 a-C; b-B; c-D; d-A.  Bài 5.3: SGAN23-24-GV100 Đây là câu hỏi mà học sinh có thể đưa ra các phương án khác nhau |

**4. Hoạt động 4. Vận dụng (6 phút)**

a) Mục tiêu: SGAN23-24-GV100

- Giúp học sinh vận dụng được kiến thức và rèn luyện kỹ năng liên quan đến phương pháp thu thập dữ liệu vào thực tế cuộc sống

b) Tổ chức thực hiện: SGAN23-24-GV100

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên và học sinh** |  | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập**  - GV tổ chức cho học sinh HĐ nhóm cặp làm làm bài tập tình huống Vận dụng  **\* HS thực hiện nhiệm vụ**  - HS thảo luận theo nhóm, thống nhất ý kiến.  - Cá nhân làm bài tập vào vở.  **\* Kết luận, nhận định**  - GV khẳng định kết quả đúng, đánh giá mức độ hoàn thành của HS và chính xác hoá kiến thức: SGAN23-24-GV100  Dãy dữ liệu trong tình huống không phải là dãy số liệu. | - HS thực hiện theo nhóm cặp làm bài Tranh luận  - HS thực hiện yêu cầu báo cáo kết quả nếu được GV chỉ định.  - Đại diện 2 nhóm HS lên trình bày kết quả. | Vận dụng: SGAN23-24-GV100  Có thể phỏng vấn hoặc lập bảng hỏi. Dữ liệu thu được là số liệu liên tục. |

\* Nhiệm vụ học tập ở nhà.SGAN23-24-GV100

- Ôn tập lại các phương pháp thu thập dữ liệu và cách phân loại dữ liệu.

- Tìm hiểu nội dung bài mới: SGAN23-24-GV100 Bài 19. Biểu diễn dữ liệu bằng bảng và biểu đồ.