|  |  |
| --- | --- |
| Ngày soạn: | Ngày dạy: |

|  |  |
| --- | --- |
| Tiết theo KHDH: |  |

**BÀI 38: DỮ LIỆU VÀ THU THẬP DỮ LIỆU**

Thời gian thực hiện: (02 tiết)

**I. Mục tiêu WCD644**

**1. Về kiến thức:**

- Nhận biết được thế nào là dữ liệu, nhận biết các loại dữ liệu, chủ yếu là phân biệt được dữ liệu là số (dữ liệu định lượng) và dữ liệu không phải là số (dữ liệu định tính).

- Nhận biết được một số cách đơn giản để thu thập dữ liệu như lập phiếu hỏi, làm thí nghiệm, quan sát hay thu thập từ những nguồn có sẵn như sách báo, trang web, ...

- Nhận biết tính hợp lí của dữ liệu. Phát hiện ra giá trị không hợp lý trong dữ liệu.

- Vận dụng được các kiến thức trên giải quyết một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

**2. Về năng lực:**

\* Năng lực chung:

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

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: 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:

- Năng lực giao tiếp toán học: HS phát biểu, nhận biết được các khái niệm, thuật ngữ như dữ liệu, thu thập dữ liệu. Biết tính hợp lí của dữ liệu. Phát hiện ra giá trị không hợp lý trong dữ liệu.

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

**3. Về 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, bảng phụ hoặc máy chiếu.

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

**III. Tiến trình dạy học**

**Tiết 1**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu** (5 phút)

**a) Mục tiêu:**

- Hình thành từ hình ảnh thực tế HS nắm được nội dung tìm hiểu trong bài học

**b) Nội dung:** - Bảng dự báo thời tiết (Bảng 9.1/SGK)

**c) Sản phẩm: -** HS trình bày được các nội dung được tìm hiểu trong bài học.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:** GV yêu cầu HS hoạt động theo 4 nhóm:  - Đọc bảng dự báo thời tiết 9.1/SGK.68  - Từ bảng dự báo thời tiết trên có thể rút ra được những thông tin gì?  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - Đọc bảng dự báo thời tiết. GV yêu cầu 1 HS đứng tại chỗ đọc to.  - Thảo luận nhóm và trả lời câu hỏi của giáo viên.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - GV chọn 2 nhóm hoàn thành nhiệm vụ nhanh nhất trình bày.  - HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét các câu trả lời của HS, chính xác hóa câu trả lời.  - GV đặt vấn đề vào bài mới: Từ bảng dự báo thời tiết trên ta còn có thể rút ra thêm được những thông tin gì khác? Chúng ta cùng nghiên cứu bài học ngày hôm nay. | Giáo viên: Trên cơ sở câu trả lời của học sinh, giáo viên chuẩn hóa kiến thức, từ đó giới thiệu bài. |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức** (68 phút)

**Hoạt động 2.1: Dữ liệu thống kê** (38 phút)

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết được dữ liệu, các loại dữ liệu, chủ yếu là phân biệt được dữ liệu là số (dữ liệu định lượng) và dữ liệu không phải là số (dữ liệu định tính).

- Phát hiện ra giá trị không hợp lý trong dữ liệu.

**b) Nội dung:**

- Học sinh đọc SGK phần 1), phát biểu được thế nào là dữ liệu, phân biệt được dữ liệu, lấy được ví dụ về dữ liệu.

- Làm các bài tập: Ví dụ 1, Luyện tập 1 (SGK trang 69), làm bài tập phần tranh luận.

**c) Sản phẩm:**

- Khái niệm dữ liệu, phân biệt được dữ liệu, ví dụ về dữ liệu.

- Làm các bài tập: Ví dụ 1, Luyện tập 1 (SGK trang 69), làm bài tập phần tranh luận.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - GV yêu cầu HS quan sát bảng 9.1 trên màn hình.  - Giới thiệu nhiệt độ thấp nhất trong các ngày từ 11-4-2019 đến 20-4-2019  Câu 1: a) Từ bảng 9.1, em hãy liệt kê nhiệt độ cao nhất (đơn vị độ C) trong các ngày từ 11-4-2019 đến 20-4-2019.  b) Những ngày nào trong các ngày từ 11-4-2019 đến 20-4-2019 được dự báo không mưa?  Câu 2: Trong các thông tin thu được từ HĐ1, thông tin nào là số? Thông tin nào không phải là số?  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS lắng nghe và quan sát, phân tích, nghiên cứu SGK.  + Hoàn thành các câu hỏi trên  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - Với mỗi câu hỏi, GV yêu cầu vài HS trả lời  Câu 1: a, Nhiệt độ cao nhất trong các ngày từ 11-4-2019 đến 20-4-2019:  34, 29, 28, 31, 26, 28, 26, 29, 31, 28.  b, Những ngày được dự báo không mưa: 13/4/2019, 16/4/2019, 18/4/2019, 19/4/2019, 20/4/2019.  Câu 2: Trong các thông tin thu được từ HĐ1, Nhiệt độ cao nhất trong ngày là số. Ngày được dự báo không mưa không phải là số.  - HS cả lớp nghe, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV khẳng định câu trả lời đúng  - GV giới thiệu khái niệm dữ liệu như SGK trang 69, yêu cầu vài HS đọc lại.  - GV yêu cầu HS trả lời ?/SGK: Cho ví dụ về dữ liệu là số, ví dụ về dữ liệu không phải là số.  - GV gọi HS trả lời, tổ chức HS nhận xét. | **1. Dữ liệu thống kê:**  **\* Khái niệm**  Các thông tin thu được ở trên như nhiệt độ thấp nhất, nhiệt độ cao nhất, ngày không mưa, ... được gọi là dữ liệu. Trong các dữ liệu ấy, có dữ liệu là số, có dữ liệu không phải là số.  **\* ?/SGK.69:**  - Một số ví dụ về dữ liệu là số: Cân nặng, chiều cao của các bạn trong lớp, số cuốn sách các bạn đọc trong một năm, ...  - Một số ví dụ về dữ liệu không phải là số: ngày sinh của các bạn trong lớp, tên câu lạc bộ mà bạn tham gia, ... |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Hoạt động cá nhân làm Ví dụ 1 SGK trang 69.  - Hoạt động theo theo 4 nhóm làm bài Luyện tập 1 SGK trang 69.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS lần lượt thực hiện các nhiệm vụ trên.  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng làm Ví dụ 1.  - GV yêu cầu 1 nhóm nhanh nhất trả lời kết quả luyện tập 1.  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS.  **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3:**  - Hoạt động cá nhân thực hiện yêu cầu của phần tranh luận trang 69.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3 :**  - HS thực hiện nhiệm vụ trên theo cá nhân  **\* Báo cáo, thảo luận 3:**  - GV yêu cầu 1 HS trả lời kết quả  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 3:**  - GV đánh giá kết quả của HS, chính xác hóa kết quả.  - GV: Bảng Hoa điểm tốt bao gồm nhiểu dữ liệu khác nhau, trong các dữ liệu đó có dữ liệu là số, có dữ liệu không là số. | **\* Áp dụng**  - **Ví dụ 1 (SGK trang 69)**  Giải: a) Dãy dữ liệu là tên của các loài thực vật nên không phải là dãy số liệu  b) Dữ liệu không hợp lí là: vi khuẩn.  - **Luyện tập 1 (SGK trang 69)**  Giải:  a) Dãy (1) là số dãy số liệu, dãy (2) không phải là dãy số liệu.  b) (1) Theo quy định, mỗi lớp ở bậc THCS thường không có quá 45 HS. Thực tế, do điều kiện khó khăn, một số lớp có số HS nhiều hơn 45 nhưng không có lớp nào có 87 HS, 87 là giá trị không hợp lí.  (2) "Rượu vang" là giá trị không hợp lí vì đây không phải là tên món ăn .  - **Tranh luận:**  Cả Vuông và Tròn đều nói đúng. |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà** (2 phút)

- Đọc lại toàn bộ nội dung mục 1 đã học.

- Học thuộc: Khái niệm dữ liệu, các loại dữ liệu, phân biệt dữ liệu là số, dữ liệu không là số, dữ liệu không hợp lí.

- Làm bài tập 9.1, 9.3, 9.4/ SGK trang 72; BT 9.1, 9.2/ SBT trang 62.

- Đọc trước toàn bộ nội dung mục 2/SGK trang 70, 71.

**Tiết 2**

**Hoạt động 2.2: Thu thập dữ liệu thống kê** (25 phút)

**a) Mục tiêu:**

- Nhận biết được một số cách đơn giản để thu thập dữ liệu như lập phiếu hỏi, làm thí nghiệm, quan sát hay thu thập từ những nguồn có sẵn như sách báo, trang web, ...

- Vận dụng được các kiến thức trên giải quyết một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

**b) Nội dung:**

- Thực hiện HĐ3, HĐ4, HĐ5/ SGK trang 70 từ đó dự đoán và phát biểu các cách đơn giản để thu thập dữ liệu

- Vận dụng làm Ví dụ 2/ SGK trang 71.

**c) Sản phẩm:**

- Các cách đơn giản để thu thập dữ liệu

- Lời giải Ví dụ 2/SGK trang 71.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - GV chiếu nội dung các câu hỏi trong HĐ3, 4 SGK trang 70  - Yêu cầu HS hoạt động theo cặp làm thực hiện HĐ3, HĐ4  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS lần lượt thực hiện các nhiệm vụ trên.  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - GV yêu cầu 1 cặp đôi nhanh nhất trình bày  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV chính xác hóa kết quả của HĐ2, HĐ3 | **2. Thu thập dữ liệu thống kê** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - GV chiếu nội dung các câu hỏi trong HĐ5 SGK trang 70  - GV yêu cầu tổ trưởng phát phiếu hỏi (HĐ5) cho HS các tổ.  - Hoạt động cá nhân thực hiện HĐ5 trong SGK trang 70, điền phiếu hỏi  - Các tổ trưởng thu phiếu của tổ mình, tổng hợp  - Dự đoán và phát biểu có những cách nào để thu thập dữ liệu?  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.  - Các tổ trưởng thu phiếu của tổ mình, tổng hợp  - Dự đoán các cách để thu thập dữ liệu  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu tổ trưởng các tổ trình bày phần tổng hợp của tổ mình.  - HS cả lớp lắng nghe, nhận xét  - GV yêu cầu vài HS nêu nhận xét và dự đoán  có những cách nào để thu thập dữ liệu?  **\* Kết luận, nhận định 2 :**  - GV tổng hợp kết quả của lớp qua tổng hợp của các tổ, chính xác hóa kết quả của HĐ5.  - GV chính xác hóa các cách để thu thập dữ liệu | \* Có nhiều cách để thu thập dữ liệu như quan sát, làm thí nghiệm, lập phiếu hỏi, ... hay thu thập từ những nguồn có sẵn như sách báo, trang web, … |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3:**  - GV chiếu nội dung Ví dụ 2/ SGK trang 71.  - Yêu cầu HS hoạt động cá nhân làm Ví dụ 2  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3:**  - HS hoạt động cá nhân thực hiện nhiệm vụ trên.  **\* Báo cáo, thảo luận 3:**  - GV yêu cầu 1HS lên bảng làm Ví dụ 2.  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 3:**  - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS. | **\* Áp dụng:**  - **Ví dụ 2 (SGK trang 71)**  **Giải**  Tên các địa danh xuất hiện trong đoạn thơ trên là: Mê Kông, Nam Bộ, Hà Tiên, Gia Định, Long Châu, Gò Công, Gò Vấp, Đồng Tháp. Cà Mau. |

**3. Hoạt động 3: Luyện tập** (10 phút)

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng được các cách thu thập dữ liệu để giải một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

**b) Nội dung:** Làm bài Luyện tập 2/ SGK trang 71.

- Làm bài phần tranh luận/ SGK trang 71.

**c) Sản phẩm:** Lời giải Luyện tập 2, phần tranh luận/ SGK trang 71.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - GV chiếu nội dung Luyện tập 2 SGK trang 71.  - Yêu cầu HS hoạt động theo cặp làm bài tập Luyện tập 2  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS thực hiện nhiệm vụ trên theo cặp.  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - GV yêu cầu 1 cặp đôi nhanh nhất lên điền kết quả luyện tập 2.  - 1 HS lên bảng trình bày ý 2.  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS.  **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Hoạt động theo nhóm thực hiện yêu cầu của phần tranh luận trang 71.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2 :**  - HS thực hiện nhiệm vụ trên theo nhóm  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - Đại diện các nhóm trình bày kết quả của nhóm mình, các nhóm khác nghe và đánh giá.  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV đánh giá kết quả của các nhóm, chính xác hóa kết quả. | - **Luyện tập 2 (SGK trang 71)**   |  |  | | --- | --- | | Tên | Số điểm 8 | | Nam Anh | 2 | | Thanh Hằng | 2 | | Đức Minh | 1 |   - Từ bảng Hoa điểm tốt còn có thể thu được thông tin về số điểm 9, số điểm 10 của ba bạn trong tổ Một.  - **Tranh luận**  Trong trường hợp này, nên sử dụng phương pháp quan sát bởi nếu sử dụng phiếu hỏi sẽ không thu được kết quả chính xác, nhiều người tham gia giao thông vi phạm luật giao thông nhưng khi được hỏi vẫn có thể trả lời là "không". |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng** (10 phút)

**a) Mục tiêu:** Vận dụng được kiến thức dữ liệu và thu thập dữ liệu để giải bài tập có nội dung gắn với thực tiễn.

**b) Nội dung:**

**-** HS giải quyết bài tập 9.6/ SGK trang 72: Hãy lập phiếu hỏi để thu thập dữ liệu về phương tiện đến trường của các thầy, cô giáo trong trường em.

**c) Sản phẩm:**

- Kết quả bài làm của học sinh

**d) Tổ chức thực hiện:**

- Yêu cầu HS hoạt động nhóm làm bài tập trên.

- Hướng dẫn, hỗ trợ: GV giải đáp thắc mắc của HS để hiểu rõ nhiệm vụ.

**Giao nhiệm vụ 1:**

- Xem lại các bài tập đã làm trong tiết học.

- Học thuộc: Khái niệm dữ liệu, các loại dữ liệu, phân biệt dữ liệu là số, dữ liệu không là số, dữ liệu không hợp lí, các cách thu thập dữ liệu.

- Làm các bài tập 9.2, 9.5/ SGK trang 72; BT 9.3, 9.4, 9.5, 9.6/ SBT trang 63.

- Chuẩn bị giờ sau: Đọc trước bài 39. Bảng thống kê và biểu đồ tranh/ SGK trang 73, 74,75.

**Giao nhiệm vụ 2**:

- Sưu tầm các bài toán thực tế, bảng thống kê và biểu đồ tranh liên quan bài 39 theo nhóm.

- Buổi sau nộp sản phẩm cho GV, các nhóm báo cáo kết quả sưu tầm được.

**=================================**