|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày soạn02/9/2024 | Dạy  | Ngày | 6/9/2024 | 10/9/2024 | 11/9/2024 |
| Tiết | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Lớp | 6D | 6D | 6C | 6C |

**Tuần 1 – Tiết 1, 2**

**BÀI 1: TẬP HỢP**

Môn học: Toán - Lớp 6CD

Thời gian thực hiện: 2 tiết

**I. Mục tiêu**

**1. Về kiến thức: Trong bài học này, HS được học về:** Tập hợp, kí hiệu tập hợp, phần tử của tập hợp, kí hiệu thuộc/ không thuộc một tập hợp, thứ tự của các phần tử trong tập hợp.

**2. Về năng lực:**

- Viết được kí hiệu tập hợp; liệt kê được các phần tử của tập hợp.

- Xác định được phần tử thuộc/ không thuộc tập hợp.

- Phát hiện ra tính chất đặc trưng của một tập hợp (nếu có).

- Vận dụng được kiến thức về tập hợp để xác định, giải thích rõ được một số khái niệm sử dụng hàng ngày.

**3. Về phẩm chất:** Rèn luyện sự cẩn thận, chính xác khi phân biệt được tính duy nhất và thứ tự của phần tử trong tập hợp.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:** SGK, một số hình ảnh minh họa về sưu tập tem, phiếu BT cho HS, bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh:** SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập, bảng nhóm.

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu (5 phút)**

**a) Mục tiêu:** HS cảm thấy khái niệm tập hợp gần gũi, bước đầu hình thành khái niệm tập hợp từ những khái niệm đã biết.

**b) Nội dung:**

- HS đọc nội dung mở đầu trong SGK và chia sẻ qua hiểu biết của mình về sưu tập tem.

- HS hoạt động cá nhân làm ? mở đầu:

 

Hãy chọn ra các bộ sưu tập tem (bao gồm các con tem cùng một chủ đề) từ 10 con tem trên?

 GV nhấn mạnh: “ Người sưu tập tem thường sưu tập theo các chủ đề. Mỗi bộ tem sưu tập là một tập hợp các con tem theo cùng một chủ đề”.

- HS tự lấy ví dụ về một vài chủ đề sưu tập tem khác.

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời của HS.

10 con tem được phân thành 3 chủ đề

- Chủ đề 1: Hình ảnh Bác Hồ: các con tem (1), (2), (8)

- Chủ đề 2: Hình ảnh các loài hoa: các con tem (4), (7), (10)

- Chủ để 3: Hình ảnh danh lam thắng cảnh: các con tem (3), (5), (6), (9)

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: GV giao nhiệm vụ học tập** cho HS như mục **Nội dung.**

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS làm ? mở đầu trong thời gian 1 phút.

- HS tự lấy được ví dụ theo yêu cầu của GV.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số HS chia sẻ tại chỗ, HS khác nhận xét, bổ sung; thảo luận về ý nghĩa của việc “đặt tên chung” cho một số đối tượng/ vật thể.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Mỗi bộ sưu tập tem là một tập hợp. Khái niệm tập hợp thường gặp trong toán học và trong đời sống. Bài học hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu về tập hợp, kí hiệu, cách biểu diễn tập hợp ..”. Để tìm hiểu kĩ hơn về tập hợp, thực hiện hoạt động 2.

1. **Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới (35 phút)**

**Hoạt động 2.1: Một số ví dụ về tập hợp. Kí hiệu và cách viết tập hợp.**

**a) Mục tiêu:** HS biết lấy ví dụ về tập hợp, học được cách kí hiệu tập hợp và hiểu thế nào là phần tử của tập hợp.

**b) Nội dung:** HS được yêu cầu quan sát hình ảnh trên màn chiếu và SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức về kí hiệu, cách viết và thực hiện các nhiệm vụ:

1. Nêu ví dụ về tập hợp theo định hướng hình ảnh của GV.

2. Tự nêu được một số ví dụ khác của tập hợp.

3. Đọc và hoàn thành ***Ví dụ 1.***

4. Hoàn thành ***Luyện tập 1***.

5. Đưa được các lưu ý cần nhớ.

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS được ghi vào vở

**1. Một số ví dụ về tập hợp**

- Tập hợp các đồ dùng học tập.

- Tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 10.

**2. Kí hiệu và cách viết một tập hợp.**

Người ta thường dùng các chữ cái in hoa để đặt tên cho một tập hợp A.

VD: Tập hợp A gồm các số tự nhiên nhỏ hơn 5. Ta viết: A = { 0; 1; 2; 3; 4}

Các số 0;1; 2; 3; 4 được gọi là các phần tử của tập hợp A.

\* Lưu ý: SGK/5

***Luyện tập 1:*** A = {1; 3; 5; 7; 9}

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** GV yêu cầu HS thực hiện nhiệm vụ như nêu ở mục **Nội dung**

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức và hoàn thành các yêu cầu.

- GV: quan sát và trợ giúp HS.

**Bước 3:**  **Báo cáo, thảo luận:**

- GV gọi 2 HS lên bảng, mỗi người viết một tập hợp sau đó các HS khác nhận xét về cách viết, kí hiệu tập hợp.

- GV khuyến khích HS trình bày bài làm tại chỗ, có thể đổi chéo để nhận xét cho nhau.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng quát, kết luận kiến thức trọng tâm và nhắc lại các lưu ý sau đó gọi một HS nhắc lại.

**Hoạt động 2.2: Phần tử thuộc tập hợp**

**a) Mục tiêu:** HS hình thành khái niệm một phần tử thuộc hay không thuộc tập hợp; biết cách sử dụng các kí hiệu “$\in $” và “$\notin $” để thể hiện một phần tử có thuộc tập hợp đã cho hay không.

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK và tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu.

1. Hoàn thành ***Hoạt động 1***

2. Đọc Ví dụ 2, ghi nhớ cách dùng các kí hiệu và áp dụng làm ***Luyện tập 2:***

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS được ghi vào vở:

**3. Phần tử thuộc tập hợp**

***Hoạt động 1:*** B = { 2; 3; 5; 7}

+ Số 2 là phần tử của tập hợp B. => Ta viết 2 $\in $ B.

+ Số 4 không là phần tử của tập hợp B => Ta viết 4 $\notin $ B.

***Luyện tập 2:*** H là tập hợp gồm các tháng dương lịch có 30 ngày

=> H = {Tháng 4; Tháng 6; Tháng 9; Tháng 11}

a) Tháng 2 ∉ H;

b) Tháng 4 ∈ H;

c) Tháng 12 ∉ H.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: GV** yêu cầu **HS** thực hiện **nhiệm vụ** như đã nêu ở mục **Nội dung.**

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức và hoàn thành các yêu cầu.

- GV: quan sát và trợ giúp HS.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

**-** HS trình bày tại chỗ, tương tác trả lời câu hỏi cùng GV.

- Các HS khác lắng nghe, nhận xét, bổ sung.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV nhận xét, đánh giá về thái độ, quá trình làm việc, kết quả của HS và chốt kiến thức.

**Hoạt động 2.3: Cách cho một tập hợp.**

**a) Mục tiêu:** HS viết được một tập hợp theo hai cách: liệt kê các phần tử của tập hợp hoặc chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp đó.

**b) Nội dung:** HS được yêu cầu quan sát SGK và tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu, trả lời các câu hỏi của GV.

1. Quan sát Hình 2 và thực hiện theo từng yêu cầu của Hoạt động 2:

- Với yêu cầu a: *Tập hợp A có những phần tử nào? Hãy viết tập hợp A.*

- Với yêu cầu b: *Các phần tử của tập hợp A có tính chất chung nào?”*

2. Đọc Ví dụ 3, liệt kê các chữ cái xuất hiện trong từ “ ĐÔNG ĐÔ” rồi viết tập hợp.

3. Đọc và hoàn thành Ví dụ 4.

4. Hoạt động cặp đôi hoàn thành ***Luyện tập 3.***

5. Hoạt động cá nhân hoàn thành ***Luyện tập 4***.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS được ghi vào vở:

**4. Cách cho một tập hợp**

***Hoạt động 2:***

a) Các phần tử của tập hợp A là: 0; 2; 4; 6; 8.

Ta viết: A = { 0; 2; 4; 6; 8}

b) Các phần tử của tập hợp A là các số tự nhiên chẵn nhỏ hơn 10. Ta có thể viết:

A = { x| x là số tự nhiên chẵn, x < 10}.

=> Có hai cách cho một tập hợp:

+ Liệt kê các phần tử của tập hợp.

+ Chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp.

***Luyện tập 3:*** C = {7; 10; 13; 16}

***Luyện tập 4:*** Gọi D là tập hợp các chữ số xuất hiện trong số 2020.

Ta có D = {0; 2}

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: GV** yêu cầu **HS** thực hiện **nhiệm vụ** như đã nêu ở mục **Nội dung.**

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS chú ý lắng nghe, hoạt động cá nhân thực hiện các yêu cầu của GV và làm bài vào vở.

- GV: quan sát, giảng, phân tích, lưu ý và trợ giúp nếu cần.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

- GV yêu cầu HS nhận xét tại chỗ bài làm hoạt động 2 của các HS trên bảng từ đó hướng cho HS cách viết tập hợp A theo nhận xét của mình. GV chỉ lại cho HS thấy hai cách cho một tập hợp đã xét ở hoạt động 2 qua phần kiến thức bổ sung ở 2 khung lưu ý.

- GV cho HS đọc Ví dụ 3, GV hướng dẫn HS liệt kê các chữ cái xuất hiện trong từ “ ĐÔNG ĐÔ” rồi mới viết tập hợp.

- GV yêu cầu HS đọc và hoàn thành Ví dụ 4:

+ GV hướng dẫn HS trước khi liệt kê các phần tử của tập hợp E rồi mới chọn kí hiệu $\in $, $\notin $ thích hợp để điền vào “?”.

+ GV hỏi thêm: Các số đã cho có phù hợp với tính chất đặc trưng của các phần tử của tập hợp hay không?

- HS báo cáo tại chỗ kết quả hoạt động cặp đôi của Luyện tập 3 và hoạt động cá nhân của luyện tập 4.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV nhận xét, đánh giá về thái độ, quá trình làm việc, kết quả của HS và chốt kiến thức.

1. **Hoạt động 3: Luyện tập (khoảng 45 phút)**

**a) Mục tiêu:** HS rèn luyện các cách viết kí hiệu tập hợp, cách liệt kê các phần tử của tập hợp; phát hiện tính chất đặc trưng của một tập hợp (nếu có); sử dụng biểu đồ Ven để minh họa một tập hợp.

**b) Nội dung:** HS được yêu cầu làm các câu hỏi, bài tập sau đây:

- Bài tập trắc nghiệm thông qua trò chơi “Sóc nâu tìm hạt dẻ”

**Câu hỏi 1:** Khi làm bài tập viết tập hợp có duy nhất một phần tử, bạn An đã viết được 4 tập hợp dưới đây. Cách viết nào của An là sai?

1. a = {a} B. *A* = {a} C. *A* = {*A*} D. *A* = {0}

**Câu hỏi 2:** Tập hợp các số tự nhiên chẵn nhỏ hơn 10 là:

A.  B. 

C.  D. 

**Câu hỏi 3:** Tập hợp các chữ cái xuất hiện trong từ “CHĂM CHỈ” là:

A. *A* = {C; H; A; M; C; H; I} B. *A* = {I; H; C; M; A}

C. *A* = {I; H; C; M; A; H; C} D. *A* = {C; H; A; M; H; I}

- Bài tập 1 đến bài tập 4/ SGK - 7;8

- Phiếu bài tập các bài 1,2

**PHIẾU BÀI TẬP**

**Họ và tên: Lớp:**

**Bài 1.** Hãy viết tập hợp các số tự nhiên lẻ nhỏ hơn 15.

**……………………………………………………………………………………………**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bài 2.** Hãy quan sát hình bên và nêu các phần tử của tập hợp A. ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………...………………………………………………… |  |

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của HS được ghi vào vở:

- Bài tập trắc nghiệm trò chơi

**Câu hỏi 1:** Đáp án: A

**Câu hỏi 2:** Đáp án: D

**Câu hỏi 3:** Đáp án: B

- Bài tập SGK

**Bài 1 :**

a) A = { Hình chữ nhật; Hình vuông; Hình bình hành; Hình tam giác; Hình thang}

b) B = {N; H; A; T; R; G}

c) C = {Tháng 4; Tháng 5; Tháng 6}

d) D = {Đồ; Rê; Mi; Pha; Son; La; Si}

**Bài 2:**

|  |  |
| --- | --- |
| a) 11 ∈ A   | b) 12 ∉ A |
| c) 14 ∉ A |  d) 19 ∈  A |

**Bài 3 :**

a) A = {0; 2; 4; 6; 8; 10; 12}

b) B = {42; 44; 46; 48}

c) C = {1; 3; 5; 7; 9; 11; 13}

d) D = {11; 13; 15; 17; 19}

**Bài 4:**

a) A = {x | x là số tự nhiên chia hết cho 3, x < 16};

b) B = {x | x là số tự nhiên chia hết cho 5, x < 35}

c) C = {x | x là số tự nhiên chia hết cho 10, 0 < x < 100}

d) D = { x | x là các số tự nhiên hơn kém nhau 4 đơn vị, 0 < x < 18}

- Bài tập phiếu bài tập: **Bài 1.** A = {1; 3; 5; 7; 9; 11; 13}

**Bài 2.** Các phần tử của tập hợp A là: a, b, c.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:** GV yêu cầu HS tương tác qua các trò chơi, hệ thống câu hỏi, bài tập (từng câu) và làm vào vở.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS chơi trò chơi, tích cực làm bài dưới sự hướng dẫn của GV. GV quan sát, nhắc nhở HS khi cần thiết.

**Bước 3: GV chữa bài tập, thảo luận và kết luận**

1. HS trả lời tại chỗ phần trò chơi
2. Chọn 1 HS lên bảng làm bài 1a; yêu cầu HS khác nhận xét cách trình bày, kết quả. GV nhận xét, sửa bài cho HS, nhấn mạnh cho HS yêu cầu của đề bài để trình bày đúng, các phần còn lại HS trình bài tại chỗ.
3. Chọn 1 HS lên bảng làm bài 2/ SGK-8, các HS khác nhận xét.
4. Bài tập 3,4/SGK -8 các HS lần lượt lên bảng làm các phần a,b; yêu cầu HS khác nhận xét và trình bày kết quả. GV nhận xét, chốt lại kiến thức, yêu cầu HS tự kiểm tra chéo trong bàn các phần còn lại trong vở
5. Phiếu bài tập 1,2 HS hoạt động cá nhân chữa chéo. Đại diện 1 số nhóm báo cáo kết quả.
6. **Hoạt động 4: Vận dụng (5 phút giao nhiệm vụ; làm ở nhà)**
7. **Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức về tập hợp để xác định, giải thích rõ được những khái niệm sử dụng hằng ngày.
8. **Nội dung:** Em liên tưởng đến tập hợp nào khi nói đến từ “Gia đình”? Hãy viết dạng kí hiệu của tập hợp đó. Tương tự như vậy lấy thêm 4 ví dụ (không trùng với các ví dụ có trong bài) về tập hợp trong đời sống cũng như trong toán học và viết các tập hợp đó.
9. **Sản phẩm:** Kết quả thực hiện nhiệm vụ tự học theo cá nhân.
10. **Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1:** **GV giao nhiệm vụ** cho HS như mục **Nội dung** và yêu cầu HS nghiêm túc thực hiện.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS thực hiện ở nhà

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV chọn một số HS trả lời tại chỗ trong đầu buổi học tới; yêu cầu HS giải thích về ví dụ và cách mà mình đã tìm ra ví dụ đó.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng hợp từ một số bài làm của HS và nhận xét, đánh giá chung để các HS khác tự xem lại bài làm của mình. Có thể cho điểm đánh giá quá trình báo cáo bài của HS.

**Hướng dẫn tự học ở nhà:** Làm các bài tập 1, 2, 3, 4 /SBT-6.

 - Sưu tầm số liệu về dân số, diện tích một số tỉnh thành của nước ta theo nhóm tổ.