

Trường: THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Võ Công Mỹ
Ngày soạn: 12/09/2025
Lớp dạy: 10/1, 10/5
Thời gian thực hiện: Tuần học 2, 3

BÀI 2: TẬP HỢP VÀ CÁC PHÉP TOÁN TRÊN TẬP HỢP

(3 TIẾT LT: 5, 6, 7)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Nhận biết được các khái niệm cơ bản về tập hợp.
- Thực hiện được các phép toán trên tập hợp và vận dụng giải bài tập.
- Sử dụng được biểu đồ Ven để biểu diễn tập hợp và các phép toán trên tập hợp.

2. Năng lực

- Năng lực chung:

- Năng lực tự học trong tìm tòi khám phá
- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

Năng lực riêng:

- Tư duy và lập luận toán học: So sánh, phân tích dữ liệu tìm ra mối liên hệ giữa các đối tượng đã cho và nội dung bài học về tập hợp và các phép toán trên tập hợp, từ đó có thể áp dụng kiến thức đã học để giải quyết các bài toán.
- Mô hình hóa toán học, giải quyết vấn đề toán học: giải các bài toán thực tiễn như mô tả tập hợp, đếm số phần tử của tập hợp.
- Giải quyết vấn đề toán học, giao tiếp toán học.
- Sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

3. Phẩm chất

- Có ý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo, có ý thức làm việc nhóm, tôn trọng ý kiến các thành viên khi hợp tác.
- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Đối với GV: SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án, đồ dùng dạy học, thước thẳng có chia khoảng, phiếu học tập.

2. Đối với HS: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

TIẾT 1: CÁC KHÁI NIỆM CƠ BẢN VỀ TẬP HỢP

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

a) Mục tiêu:

- HS được gọi mở về tập hợp, tạo tâm thế cho HS vào bài mới.

b) Nội dung: HS đọc tình huống mở đầu, suy nghĩ trả lời câu hỏi.

c) Sản phẩm: HS trả lời được câu hỏi

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV yêu cầu HS đọc tình huống mở đầu:

Câu lạc bộ Lịch sử có 12 thành viên (không có hai bạn nào trùng tên), tổ chức hai chuyên đề tên một phần mềm họp trực tuyến. Tên các thành viên tham gia mỗi chuyên đề được hiển thị trên màn hình.



Hình 1.1

- HS đưa ra dự đoán câu trả lời cho câu hỏi: Có bao nhiêu thành viên vắng mặt trong cả hai chuyên đề?

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm đôi hoàn thành yêu cầu.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá kết quả của HS,

Trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: "Bài học hôm nay sẽ giúp em trả lời câu hỏi trên bằng kiến thức cơ bản về tập hợp và các phép toán trên tập hợp".

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

Hoạt động 1: Các khái niệm cơ bản về tập hợp.

a) Mục tiêu:

- Ôn tập, củng cố về tập hợp và các kiến thức cơ bản về tập hợp.
- Phát biểu được thế nào là tập rỗng.
- Nhận biết về tập hợp con.
- Biết dùng biểu đồ Ven để biểu diễn tập hợp.
- Nhận biết hai tập hợp bằng nhau.

b) Nội dung:

HS đọc SGK, nghe giảng, thực hiện các nhiệm vụ được giao, suy nghĩ trả lời câu hỏi, làm các HĐ 1, 2, 3, 4, làm các Luyện tập, đọc hiểu Ví dụ.

c) Sản phẩm: HS hình thành được kiến thức bài học, biết cách mô tả tập hợp, xác định tập hợp bằng nhau, tập hợp con.

d) Tổ chức thực hiện:

HĐ CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: Nhiệm vụ 1: Tập hợp - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi, hoàn thành HĐ1, 2. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: Bước 3: Báo cáo, thảo luận: Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá kết quả của HS, + <i>Có những cách nào để mô tả một tập hợp?</i> + <i>Khi phần tử a thuộc tập hợp S ta sử dụng kí hiệu $\in$, a không thuộc tập hợp S ta sử dụng kí hiệu $\notin$.</i>	1. Các khái niệm cơ bản về tập hợp a. Tập hợp HĐ1: a) Nam có là phần tử của tập hợp A. Ngân không là phần tử của tập hợp B. b) Tập hợp $A = \{\text{Nam; Hương; Tú; Khánh; Bình; Chi; Ngân}\}$ Tập hợp $B = \{\text{Hương; Khánh; Hiền; Chi; Bình; Lam; Tú; Hân}\}$ HĐ2: a. Tính chất đặc trưng của các phần tử C: các châu lục trên Trái Đất. b. Tập hợp C có 6 phần tử. Kết luận: Có thể mô tả một tập hợp bằng một trong hai cách sau: Cách 1: Liệt kê các phần tử của tập hợp. Cách 2: Chỉ ra tính chất đặc trưng cho

- GV cho HS đọc, hiểu **Ví dụ 1.**
- + *Chú ý cách viết kí hiệu số phần tử của tập hợp S.*
- GV chiếu hình ảnh,



- + *Vậy tập hợp nghiệm của phương trình trên thì sao?*

Tập hợp không chứa phần tử nào gọi là gì?

GV giới thiệu tập hợp rỗng.

- HS làm **Luyện tập 1.**

Nhiệm vụ 2: Tập hợp con

- GV cho HS làm **HD3**,
- Từ đó giới thiệu, tập hợp H như vậy gọi là tập hợp con của tập hợp B.*

các phần tử của tập hợp.

Nhắc lại:

$a \in S$: phần tử a thuộc tập hợp S.

$a \notin S$: phần tử a không thuộc tập hợp S.

Ví dụ 1(SGK -tr13)

Chú ý: Số phần tử của tập hợp S được kí hiệu là $n(S)$.

Khái niệm:

Tập hợp không chứa phần tử nào được gọi là tập rỗng, kí hiệu là $\emptyset$.

Chú ý: $\emptyset \neq \{\emptyset\}$

Ví dụ:

Tập hợp các nghiệm của phương trình $x^2 + 1 = 0$ là tập rỗng.

Luyện tập 1:

Phương trình $x^2 - 24x + 143 = 0$ có hai nghiệm $x = 11, x = 13$.

Mệnh đề đúng: a, c.

Mệnh đề sai: b.

b. Tập hợp con

HD3:

$H = \{\text{Hương, Hiền, Hân}\}$

$B = \{\text{Hương; Khánh; Hiền; Chi; Bình;}\}$

- HS nêu lại định nghĩa tập con và kí hiệu. - GV đưa ra Nhận xét cho HS, yêu cầu HS giải thích. Chú ý cho HS Phần tử thuộc tập hợp ta dùng kí hiệu $\in$, còn tập hợp con dùng kí hiệu $\subset$. Ví dụ: $1 \in \mathbb{Z}$, còn tập hợp $\{-1\} \subset \mathbb{Z}$. - GV giới thiệu Biểu đồ Ven, ví dụ tập hợp X, ví dụ tập hợp T là tập con của S.	Lam; Tú; Hân} Các phần tử của tập hợp H có là phần tử của tập hợp B. Kết luận: - Nếu mọi phần tử của tập hợp T đều là phần tử của tập hợp S thì ta nói T là một tập hợp con (tập con) của S và viết tắt là $T \subset S$ (đọc là T chứa trong S). Cách viết khác: $S \supset T$ (đọc là S chứa T). - Kí hiệu: $T \not\subset S$, để chỉ T không là tập con của S. Nhận xét: +) $T \subset S \Leftrightarrow "\forall x, x \in T \Rightarrow x \in S"$ là mệnh đề đúng. +) $\emptyset \in T$, với mọi tập hợp T. +) $T \subset T$, với mọi tập hợp T. +) Nếu $A \subset B$ và $B \subset C$ thì $A \subset C$. Biểu đồ Ven: Người ta thường minh họa một tập hợp bằng một hình phẳng được bao quanh bởi một đường kín, gọi là biểu đồ Ven. Ví dụ: Tập hợp X:
--	---

- HS đọc hiểu **Ví dụ 2**, có minh họa bằng Biểu đồ Ven.

- GV có thể giới thiệu thêm, tập hợp S gồm n phần tử, thì số tập hợp con của S là 2^n .

Nhiệm vụ 3: Hai tập hợp bằng nhau

- GV cho HS làm **HD4**, đặt câu hỏi:

+ *Phần tử tập hợp S có thuộc tập hợp T không? Ngược lại phần tử tập hợp T có thuộc tập hợp S không?*

+ *Giới thiệu hai tập hợp như vậy gọi là hai tập hợp bằng nhau.*

- Từ đó cho HS rút ra định nghĩa,
Nếu $S = T$ thì S có là tập con của T không và ngược lại? Rút ra nhận xét.

- HS đọc hiểu **Ví dụ 3**.

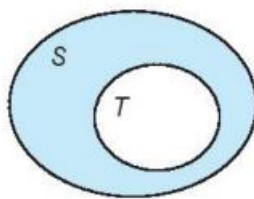
- HS áp dụng làm **Luyện tập 2**, yêu cầu giải thích.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

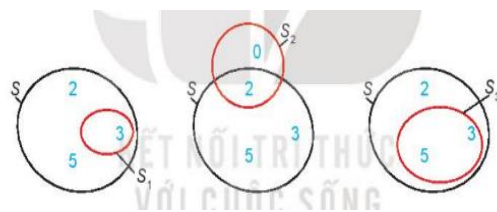
- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án.



T là một tập con của S:



Ví dụ 2 (SGK -tr14)



c. Hai tập hợp bằng nhau

HD4: Cả hai bạn đều viết đúng.

Kết luận:

Hai tập hợp S và T được gọi là hai tập hợp bằng nhau nếu mỗi phần tử của T cũng là phần tử của tập hợp S và ngược lại.

Kí hiệu: $S = T$.

Nhận xét:

Nếu $S \subset T$ và $T \subset S$ thì $S = T$.

Ví dụ 3 (SGK – tr14)

Luyện tập 2:

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - HS giờ tay phát biểu, lên bảng trình bày - Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.	Mệnh đề sai: a, c. Mệnh đề đúng: b.
---	---

TIẾT 2: CÁC TẬP HỢP SỐ

Hoạt động 2: Các tập hợp số

a) Mục tiêu:

- Ôn lại các tập hợp số thường dùng và mối quan hệ giữa các tập hợp số.
- Phát biểu, nhận biết được các tập con của số thực, phân tử thuộc khoảng, đoạn trong $\mathbb{R}$.

b) Nội dung: HS quan sát SGK, tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV, chú ý nghe giảng, trả lời câu hỏi xây dựng bài, làm các HĐ5, 6, đọc hiểu các Ví dụ, làm Luyện tập.

c) Sản phẩm: HS nêu được mối quan hệ của các tập hợp số, các tập con thường dùng của tập số thực, nhận biết tập con của các tập hợp số.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV cho HS hoạt động nhóm đôi, nêu các tập hợp số đã được học, chỉ ra tính chất đặc trưng của các tập hợp đó. - GV tổng kết, đưa ra các tập hợp số.	2. Các tập hợp số a. Mối quan hệ giữa các tập hợp số - Tập hợp các số tự nhiên $\mathbb{N} = \{0; 1; 2; 3; 4; \dots\}$. - Tập hợp các số nguyên $\mathbb{Z} = \{\dots; -3; -2; -1; 0; 1; 2; 3; \dots\}$.

- GV cho HS làm **HD5**, theo nhóm đôi.
- + *Nêu mối quan hệ giữa các tập hợp $\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}$.*

- GV cho HS đọc hiểu **Ví dụ 4**.
- HS làm **Luyện tập 3**, yêu cầu giải thích.

- HS làm **HD6** theo nhóm.

- Tập hợp các số hữu tỉ $\mathbb{Q}$ gồm các số viết được dưới dạng phân số $\frac{a}{b}$, với $a, b \in \mathbb{Z}, b \neq 0$.

Số hữu tỉ còn được biểu diễn dưới dạng số thập phân hữu hạn hoặc vô hạn tuần hoàn.

- Tập hợp số thực $\mathbb{R}$ gồm các số hữu tỉ và các số vô tỉ.

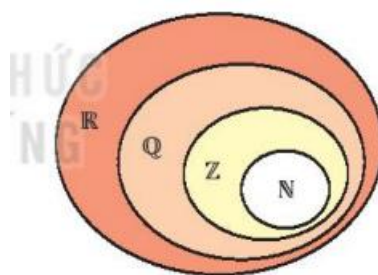
Số vô tỉ là các số thập phân vô hạn không tuần hoàn.

HD5:

Mệnh đề đúng: a, b, c.

Kết luận:

Mối quan hệ giữa các tập hợp số: $\mathbb{N} \subset \mathbb{Z} \subset \mathbb{Q} \subset \mathbb{R}$.



Ví dụ 4 (SGK – tr15)

Luyện tập 3:

Mệnh đề đúng: a, c.

Mệnh đề sai: b.

b. Các tập con thường dùng của $\mathbb{R}$

HD6:

Mệnh đề đúng: a, c.

Mệnh đề sai: b, d.

Một số tập con thường dùng của tập số thực $\mathbb{R}$:

- GV giới thiệu một số tập con thường dùng của tập số thực.

Giới thiệu kí hiệu $-\infty, +\infty$;

a, b gọi là các đầu mút của đoạn, khoảng, hay nửa khoảng.

+ Nhắc lại: Nếu không lấy đầu mút a ta dùng ngoặc tròn, lấy đầu mút a ta dùng ngoặc vuông.

- GV cho HS đọc hiểu **Ví dụ 5**.

- HS làm **Luyện tập 4**.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án.

- GV: quan sát và trợ giúp HS.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- HS giơ tay phát biểu, lên bảng trình bày

- Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV

• Khoảng

$$\begin{aligned}(a; b) &= \{x \in \mathbb{R} \mid a < x < b\} \\ (a; +\infty) &= \{x \in \mathbb{R} \mid x > a\} \\ (-\infty; b) &= \{x \in \mathbb{R} \mid x < b\} \\ (-\infty; +\infty) &\end{aligned}$$

• Đoạn

$$[a; b] = \{x \in \mathbb{R} \mid a \leq x \leq b\}$$

• Nửa khoảng

$$\begin{aligned}[a; b) &= \{x \in \mathbb{R} \mid a \leq x < b\} \\ (a; b] &= \{x \in \mathbb{R} \mid a < x \leq b\} \\ [a; +\infty) &= \{x \in \mathbb{R} \mid x \geq a\} \\ (-\infty; b] &= \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq b\}\end{aligned}$$

Các kí hiệu:

$+\infty$ đọc là dương vô cực hoặc dương vô cùng.

$-\infty$ đọc là âm vô cực hoặc âm vô cùng.

Có thể viết: $\mathbb{R} = (-\infty; +\infty)$

a, b gọi là đầu mút của đoạn, khoảng hay nửa khoảng.

Ví dụ 5 (SGK – tr16)

Luyện tập 4:

1 – d; 2 – a; 3 – b, 4 – c.

khái quát lại kiến thức.	
--------------------------	--

TIẾT 3: CÁC PHÉP TOÁN TRÊN TẬP HỢP

Hoạt động 3: Các phép toán trên tập hợp

a) Mục tiêu:

- Phát biểu được các khái niệm: giao, hợp, hiệu của hai tập hợp.
- Xác định được giao, hợp, hiệu của các tập hợp.
- Vận dụng các phép toán giữa các tập hợp để giải bài toán .

b) Nội dung: HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV, chú ý nghe giảng, làm các HĐ 7, 8, Luyện tập 5, 6, 7, bài tập Vận dụng và trả lời các câu hỏi.

c) Sản phẩm: HS hình thành được kiến thức các phép toán trên tập hợp, xác định được giao, hợp, hiệu của các tập hợp.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV yêu cầu HS làm HĐ7. - GV: + <i>Giới thiệu tập hợp X gọi là giao của hai tập hợp A và B.</i> + <i>Cho HS khái quát thế nào là giao của hai tập hợp.</i> + <i>HS phát biểu dưới dạng kí hiệu, và minh họa bằng Biểu đồ Ven.</i>	3. Các phép toán trên tập hợp a. Giao của hai tập hợp HĐ7: $X = \{\text{Khánh, Hương, Tú, Bình, Chi}\}$ Tập hợp X là tập con của A và B. Kết luận: Tập hợp gồm các phần tử thuộc cả hai tập hợp S và T gọi giao của hai tập hợp A và T, kí hiệu là $S \cap T$. $S \cap T = \{x x \in S \text{ và } x \in T\}$

- GV hướng dẫn HS làm **Ví dụ 6**, trình bày mẫu cho HS.

+ GV hướng dẫn HS biểu diễn $[1; +\infty)$ và $(-\infty; 3]$, giao của hai tập hợp là tập tất cả các phần tử thuộc cả hai tập hợp nên sẽ lấy phần chung của được biểu diễn trên trục số.

+ Chú ý về đầu mút của đoạn, khoảng.

- HS áp dụng làm **Luyện tập 5**.

- GV yêu cầu HS làm **HD8**, chiếu lại hình ảnh tập hợp thành viên Chuyên đề 1, Chuyên đề 2 đã làm ở HD1:

$A = \{\text{Nam; Hương; Tú; Khánh; Bình; Chi; Ngân}\}$

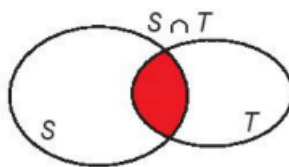
$B = \{\text{Hương; Khánh; Hiền; Chi; Bình; Lam; Tú; Hân}\}$

+ Các phần tử của tập hợp H vừa thuộc tập hợp A , vừa thuộc tập hợp B , khi đó H gọi là hợp của hai tập hợp.

+ Cho HS khái quát thế nào là hợp hai tập hợp.

+ HS biểu diễn bằng kí hiệu và biểu đồ Ven.

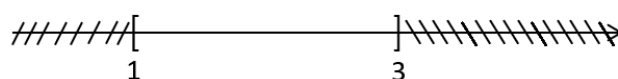
- GV cho HS đọc **Ví dụ 7**, hướng dẫn các làm, hướng dẫn biểu diễn



Ví dụ 6 (SGK – tr17)

Luyện tập 5:

$$C \cap D = [1; 3]$$



b. Hợp của hai tập hợp

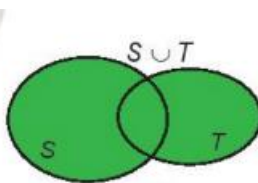
HD8:

$H = \{\text{Nam; Ngân; Hân; Hiền; Lam; Khánh; Bình; Hương; Chi; Tú}\}$

Kết luận:

Tập hợp gồm các phần tử thuộc tập hợp S hoặc thuộc tập hợp T gọi là hợp của hai tập hợp S và T , kí hiệu là $S \cup T$.

$$S \cup T = \{x | x \in S \text{ hoặc } x \in T\}$$



bằng Biểu đồ Ven, tập giao, tập hợp của C và D.

+ b) Biểu diễn tập E và F trên trục số, lấy hợp của 2 tập hợp.

- HS đọc hiểu **Ví dụ 8**.

+ $A \cup B$ có bao nhiêu phần tử?

+ Tập hợp $A \cup B$ gồm các thành viên tham gia bao nhiêu chuyên đề?

+ Số thành viên của câu lạc bộ là bao nhiêu? Số thành viên không tham gia trong cả hai chuyên đề là bao nhiêu?

- GV cho HS làm **Luyện tập 6**.

- GV hỏi thêm:

+ Hợp và giao của tập hợp A và tập rỗng là gì?

($A \cup \emptyset = A, A \cap \emptyset = \emptyset$).

+ Nếu $B \subset A$ thì hợp và giao của tập hợp A và B là gì?

($A \cup B = A, A \cap B = B$)

- HS làm **HD9**.

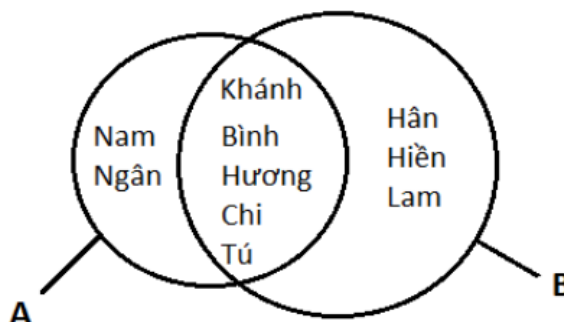
+ Tập hợp K có mối quan hệ thế nào với tập hợp A và B?

(K là tập con của A, phần tử của K

Ví dụ 7 (SGK -tr17)

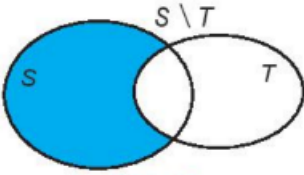
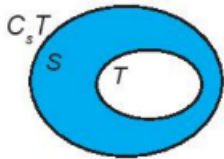
Ví dụ 8 (SGK -tr17)

Luyện tập 6:



c. Hiệu của hai tập hợp

HD9: Tập hợp các thành viên chỉ tham gia

không thuộc B). + Giới thiệu K được gọi là hiệu của tập hợp A và B. + HS khái quát lại khái niệm Hiệu của hai tập hợp. + Nếu $T \subset S$ thì $S \setminus T$ là tập hợp các phần tử như thế nào? - GV giới thiệu về khái niệm phần bù. - GV hỏi thêm, hiệu của tập hợp B và A có giống với hiệu của tập hợp A và B không? (Không giống nhau). → Từ đó lưu ý cho HS. + Phần bù của S trong S là tập nào? Đưa ra chú ý. - HS đọc Ví dụ 9, GV hướng dẫn cách xác định hiệu và phần bù. - HS làm Luyện tập 7 theo nhóm đôi. - GV cho HS làm Vận dụng, gợi ý: + Giới thiệu công thức giữa số phần tử của tập A, B, tập $A \cup B$, $A \cap B$. + Gọi tập hợp A là tập hợp các bạn thi đấu bóng đá, B là tập hợp các bạn thi đấu cầu lông, xác định $A \cup B$, $A \cap B$ Từ đó tính số bạn tham gia thi đấu	Chuyên đề 1 mà không tham gia Chuyên đề 2 là: $K = \{\text{Nam, Ngân}\}$. Kết luận: Hiệu của hai tập hợp S và T là tập hợp gồm các phần tử thuộc S nhưng không thuộc T, kí hiệu là $S \setminus T$. $S \setminus T = \{x x \in S \text{ và } x \notin T\}$  Nếu $T \subset S$ thì $S \setminus T$ được gọi là phần bù của T trong S, kí hiệu là $C_S T$.  Chú ý: $C_S S = \emptyset$. Ví dụ 9 (SGK -tr18) Luyện tập 7: a) $[2 ; +\infty)$ b) $(-\infty ; -5)$ Vận dụng: A là tập hợp các bạn thi đấu bóng đá. B là tập hợp các bạn thi đấu cầu lông. Thì số bạn tham gia thi đấu cả bóng đá và
---	---

<i>cả bóng đá và cầu lông.</i> Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án. - GV: quan sát và trợ giúp HS. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - HS giờ tay phát biểu, lên bảng trình bày - Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.	cầu lông chính là số phần tử của tập hợp $A \cap B$. Ta có: $n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$ $\Rightarrow 24 = 16 + 11 - n(A \cap B)$ $\Rightarrow n(A \cap B) = 3$ Vậy có 3 bạn vừa thi đấu bóng đá vừa thi đấu cầu lông. Chú ý: $n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$
--	---