

Phiếu Học Tập - Môn Toán – Lớp 10

Cho 4 tiết tuần lễ từ 20/9 đến 25/9

Nội dung	Yêu cầu học sinh
A. ĐẠI SỐ Chương I: MỆNH ĐỀ VÀ TẬP HỢP Bài 2 : TẬP HỢP_ CÁC PHÉP TOÁN TRÊN TẬP HỢP 1. Tập hợp • Tập hợp là một khái niệm cơ bản của toán học, không định nghĩa. • Cách xác định tập hợp: + Liệt kê các phần tử: viết các phần tử của tập hợp trong hai dấu móc + Chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của tập hợp. • Tập rỗng: là tập hợp không chứa phần tử nào, kí hiệu $\emptyset$. Ví dụ 1: Hãy liệt kê các phần tử của tập sau: a) $A = \{x \in R: (2x^2 - 3x + 1).(x^2 - 3) = 0\}$ b) $B = \{x \in N: x < 10 \text{ và } x^2 > 50\}$ 2. Tập hợp con – Tập hợp bằng nhau • Tập A là tập con của tập B, nếu mọi phần tử của tập A đều thuộc tập B.	Học sinh ghi bài và làm ví dụ _ bài tập trong SGK

- Hai tập A và B bằng nhau nếu tập A là tập con của tập B và tập B cũng là tập con của tập A.

Ví dụ 2: Tìm tất cả tập hợp con của tập hợp: $E = \{a, b, c\}$.

.....

.....

3. Một số tập con của tập hợp số thực

- Tập số nguyên dương $\mathbb{N}^*$; Tập số tự nhiên $\mathbb{N}$; Tập số nguyên $\mathbb{Z}$; Tập số hữu tỷ $\mathbb{Q}$; Tập số thực $\mathbb{R}$
- Khoảng: $(a; b) = \{x \in \mathbb{R} : a < x < b\}$.
 $(a; +\infty) = \{x \in \mathbb{R} : x > a\}$.
 $(-\infty; a) = \{x \in \mathbb{R} : x < a\}$.
- Đoạn: $[a; b] = \{x \in \mathbb{R} : a \leq x \leq b\}$.
- Nửa khoảng: $[a; b) = \{x \in \mathbb{R} : a \leq x < b\}$.
 $(a; b] = \{x \in \mathbb{R} : a < x \leq b\}$.

4. Các phép toán tập hợp

- Giao của hai tập hợp: $A \cap B = \{x : x \in A \text{ và } x \in B\}$
- Hợp của hai tập hợp: $A \cup B = \{x : x \in A \text{ hoặc } x \in B\}$
- Hiệu của hai tập hợp: $A \setminus B = \{x : x \text{ thuộc } A \text{ và } x \text{ không thuộc } B\}$

Phần bù: Cho B là tập con của tập A thì phần bù của tập B trong A là: $C_A B = A \setminus B$ hoặc dùng kí hiệu $(C_A^B = A \setminus B)$.

Ví dụ 3: Cho các tập hợp sau: $A = \{1, 3, 5, 7\}$ $B = \{1, 2, 3, 6\}$. Tìm $A \setminus B$, $B \setminus A$, $A \cap B$, $A \cup B$

.....

.....

.....

.....

Ví dụ 4: Cho hai tập hợp: $A = [-2; 3]$ và $B = [1; 5)$. Tìm $A \setminus B$, $B \setminus A$, $A \cap B$, $A \cup B$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

DẶN DÒ:

- Làm các bài tập về tập hợp1;2;3 trang 13; về phép toán trên tập hợp 1,2,3,4 trang 15 SGK Đại số 10 (cơ bản).

Tự đọc thêm trong SGK

B. HÌNH HỌC

Chương I: VEC-TƠ

Bài 2: TỔNG _ HIỆU HAI VEC TƠ

1) Tổng của hai vector:

a, Định nghĩa: SGK trang

b, Qui tắc:

- Qui tắc ba điểm: Với ba điểm A, B, C tùy ý, ta có: $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC}$.
- Qui tắc hình bình hành: Với $ABCD$ là hình bình hành, ta có: $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD} = \overrightarrow{AC}$.
- Tính chất:
 $\overrightarrow{a} + \overrightarrow{b} = \overrightarrow{b} + \overrightarrow{a}$
 $(\overrightarrow{a} + \overrightarrow{b}) + \overrightarrow{c} = \overrightarrow{a} + (\overrightarrow{b} + \overrightarrow{c})$ $\overrightarrow{a} + \overrightarrow{0} = \overrightarrow{a}$

2) Hiệu của hai vector

- Vector đối của $\overrightarrow{a}$ là vector $\overrightarrow{b}$ sao cho $\overrightarrow{a} + \overrightarrow{b} = \overrightarrow{0}$. Kí hiệu vector đối của $\overrightarrow{a}$ là $-\overrightarrow{a}$.
- Vector đối của $\overrightarrow{0}$ là $\overrightarrow{0}$
- $\overrightarrow{a} - \overrightarrow{b} = \overrightarrow{a} + (-\overrightarrow{b})$

- Qui tắc phép hiệu: Với ba điểm O, A, B tùy ý, ta có: $\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} = \overrightarrow{BA}$.

Ví dụ 1: Chứng minh rằng với bốn điểm A, B, C, D bất kỳ ta có:

a) $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} = \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{CB}$ b) $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{CD} = \overrightarrow{AC} - \overrightarrow{BD}$

.....

....

.....

.....

.....

.....

.....

....

Ví dụ 2: Cho tam giác ABC vuông tại A , biết $AB = a$ và $AC = 2a$. Tính độ dài của vector tổng $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$ vector hiệu $\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AC}$

.....

....

.....

.....

.....

.....

.....

....

.....

...

Hiểu được khái niệm, qui tắc để làm ví dụ và bài tập SGK.

.....

DẶN DÒ:

- Làm các bài tập 1;2;3;4;5;6 trang 12 SGK Hình học 10 (cơ bản).

.....

....

.....

.....