

CHƯƠNG IV. VECTƠ

BÀI 7. CÁC KHÁI NIỆM MỞ ĐẦU

Tên

Lớp

THUẬT NGỮ

1. KHÁI NIỆM VECTƠ

- Vectơ là một có, nghĩa là trong hai điểm đầu mút của đoạn thẳng, đã chỉ rõ điểm và điểm

- Vectơ có điểm đầu A và điểm cuối B được kí hiệu là

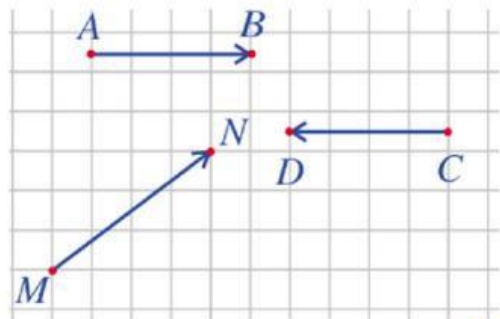
- Độ dài của vectơ $\overrightarrow{AB}, \vec{a}$ tương ứng được kí hiệu là

VÍ DỤ 1

$$|\overrightarrow{AB}| = AB = \dots\dots$$

$$|\overrightarrow{CD}| = \dots\dots = \dots\dots$$

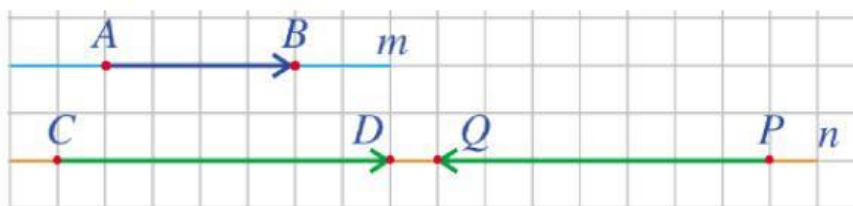
$$|\overrightarrow{MN}| = \dots\dots = \dots\dots$$



2. HAI VECTƠ CÙNG PHƯƠNG, CÙNG HƯỚNG, BẰNG NHAU

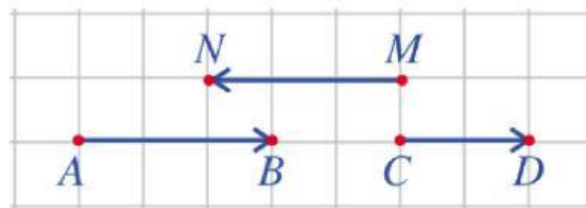
- Đường thẳng đi qua điểm đầu và điểm cuối của một vectơ được gọi là của vectơ đó.
- Hai vectơ có giá song song hoặc trùng nhau được gọi là
- Hai vectơ cùng phương thì chúng hoặc
- Hai vectơ \vec{a} và \vec{b} được gọi là bằng nhau, kí hiệu nếu chúng có cùng và cùng

VÍ DỤ 2



a) Quan sát hình 1 và trả lời các câu hỏi sau:

- Giá của vectơ \vec{AB} là đường thẳng
- Giá của vectơ \vec{CD} là đường thẳng
- Giá của vectơ \vec{PQ} là đường thẳng
- Các vectơ cùng phương là



b) Quan sát hình 2 và trả lời các câu hỏi sau:

- Các vectơ cùng phương là
- Các vectơ cùng hướng là
- Các vectơ ngược hướng là
- Các vectơ bằng nhau là

SAI SỐ TRONG PHÉP ĐO

I. PHÉP ĐO

Khái niệm: Phép đo một đại lượng vật lý là phép đại lượng đó với được quy ước là đơn vị.

Phân loại: Phép đo được chia thành loại là:

- + Phép đo: kết quả được đọc trực tiếp trên
- + Phép đo gián tiếp: kết quả được tính thông qua liên hệ với các đại lượng có thể

II. Sai số phép đo

Mọi phép đo đều có làm cho kết quả đo kém chính xác

Giải pháp

Tiến hành đo và lấy của các kết quả đo được

Khi đó kết quả của phép đo là:

Trong đó:

Giá trị trung bình của kết quả đo

Sai số của phép đo

$$\Delta A_{dc} = \frac{1}{2} \Delta CNN$$

Không có tính quy luật

do đặc điểm và cấu tạo của dụng cụ

$$\Delta A$$

$$\Delta \bar{A} = \frac{\Delta A_1 + \Delta A_2 + \dots + \Delta A_n}{n}$$

do thao tác đo, điều kiện làm TN hoặc hạn chế về giác quan

$$\bar{A} = \frac{A_1 + A_2 + \dots + A_n}{n}$$

$$A = \bar{A} \pm \Delta A$$

có tính quy luật

1. SAI SỐ TRONG PHÉP ĐO TRỰC TIẾP

TRONG PHÉP ĐO TRỰC TIẾP CÓ 2 LOẠI SAI SỐ

SAI SỐ HỆ THỐNG

• Nguyên nhân:

• Đặc điểm:

• Công thức tính:

SAI SỐ NGẪU NHIÊN

• Nguyên nhân:

• Đặc điểm:

• Công thức tính:

KẾT LUẬN

Sai số tuyệt đối của phép đo là tổng của sai số ngẫu nhiên và sai số dụng cụ CT tính:

Phép đo càng chính xác khi sai số tỉ đối càng nhỏ CT tính sai số tỉ đối:

2. SAI SỐ TRONG PHÉP ĐO GIÁN TIẾP

• sai số của một tổng hay hiệu bằng các sai số tuyệt đối của các số hạng.

• sai số của một tích hay thương bằng các sai số tỉ đối của các thừa số.

$$F = \frac{X \cdot Y}{Z} \rightarrow \delta F = \delta X + \delta Y + \delta Z$$

$$\Delta A = \Delta \bar{A} + \Delta A_{dc}$$

$$F = X + Y - Z \rightarrow \Delta F = \Delta X + \Delta Y + \Delta Z$$

$$\delta A = \frac{\Delta A}{A} \cdot 100\%$$

Giáo án Tiếng Anh của Kim

CẤP ĐỘ: _____ NGÀY: _____

MỤC TIÊU:

CHỦ ĐỀ:

TÓM TẮT VỀ NHIỆM VỤ/HÀNH ĐỘNG:

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

TÀI LIỆU:

NGUỒN THAM KHẢO:

BÀI VỀ NHÀ: