

Bài 4 & 5

# ĐOẠN THẲNG

## ĐỘ DÀI ĐOẠN THẲNG

### TRUNG ĐIỂM ĐOẠN THẲNG

Em đoán xem đoạn thẳng AC có độ dài là bao nhiêu xăng-ti-mét.

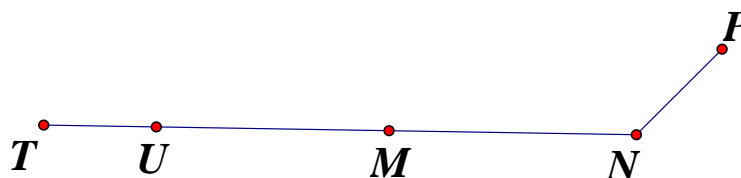
Chiếc bút chì này có độ dài bằng bao nhiêu mi-li-mét?

## I. LÝ THUYẾT

### 1. Kiến thức trọng tâm

Đoạn thẳng AB là hình gồm điểm A, điểm B và tất cả các điểm nằm giữa A,B là đoạn thẳng AB ( có thể gọi là đoạn thẳng BA); Hai điểm A,B gọi là hai đầu mút.

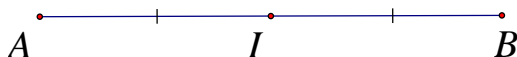
*Ví dụ:*



- Các đoạn thẳng có trong hình gồm: TU; UM; MN; NP; UN; TN.
- Mỗi đoạn thẳng có độ dài dương; Khoảng cách giữa hai điểm A,B gọi là độ dài đoạn thẳng AB; Nếu A và B trùng nhau, độ dài đoạn AB = 0.
- Để so sánh hai hay nhiều đoạn thẳng, người ta so sánh độ dài của chúng.

Trung điểm của đoạn thẳng: Là điểm nằm giữa hai đầu mút của đoạn thẳng và cách đều hai đầu mút đó. Trung điểm của đoạn thẳng còn gọi là điểm chính giữa của đoạn thẳng đó.

**Ví dụ:**



Điểm I là trung điểm của đoạn thẳng AB vì I nằm giữa A,B và  $IA = IB$ .

**Chú ý:**

- Cách vẽ trung điểm của đoạn thẳng: Dùng thước thẳng có chia vạch để xác định điểm nằm chính giữa hoặc dùng phương pháp gấp giấy
- Một số ứng dụng thực tiễn của đo độ dài đoạn thẳng; trung điểm của đoạn thẳng: Chúng ta có thể dùng nhiều loại thước để đo độ dài đoạn thẳng; Xác định điểm nằm giữa và chia phần bằng nhau; Bài toán cắt gỗ, chia đất....

## 2. Ví dụ vận dụng

**Ví dụ 1:**



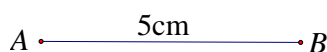
Em đã thấy các loại thước trên bao giờ chưa? Em thấy người ta dùng nó đo ở những trường hợp nào?

**Hướng dẫn giải**

- Thước cuộn kim loại: Thước kỹ thuật, các bác thợ hay dùng để đo vật, bàn, ghế, chiều dài đất, nhà, tường....
- Thước xếp: Mấy bác làm đo đạc ngoài đường, thỉnh thoảng thấy
- Thước cuộn: Thợ may hay dùng để đo ni quần áo, đo số đo may đồ...

**Ví dụ 2:** Em hãy vẽ đoạn thẳng AB có độ dài bằng 5 cm.

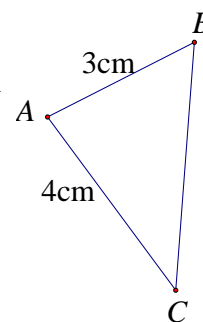
**Hướng dẫn giải**



**Ví dụ 3:** Lấy hai điểm A,B,C bất kì không thẳng hàng; nối đoạn thẳng AB, AC và đo độ dài đoạn AB, AC rồi so sánh chúng?

**Hướng dẫn giải**

Với hình vẽ bên phải, ta đo được  $AB = 3\text{cm}$  và  $AC = 4\text{cm}$ . Từ đó kết luận được  $AC > AB$ .



**Ví dụ 4:** Chọn phương án đúng nhất trong các phương án dưới đây

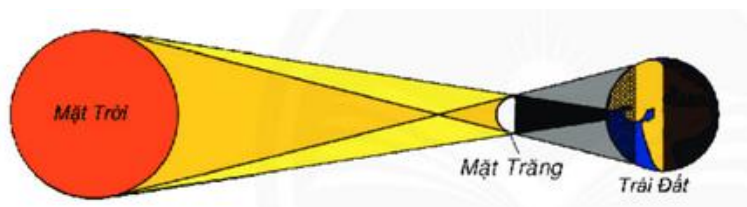
Điểm M là trung điểm của đoạn thẳng AB khi:

- A.  $MA = MB$ .
- B. M nằm giữa A, B và  $MA = MB$ .
- C. M nằm giữa A, B.

**Hướng dẫn giải**

Phương án đúng là B vì để M là trung điểm của đoạn thẳng AB, nó cần thỏa hai điều kiện: M nằm giữa A, B và M cách đều hai đầu mút A, B.

**Ví dụ 5:** Cho biết khoảng cách giữa Trái Đất và Mặt Trời khoảng 150 000 000 km và khoảng cách giữa Trái Đất và Mặt Trăng khoảng 384 000 km. Hỏi khi xảy ra hiện tượng nhật thực thì khoảng cách giữa Mặt Trời và Mặt Trăng là khoảng bao nhiêu ki-lô-mét?



**Hướng dẫn giải**

Khoảng cách giữa Mặt Trời và Mặt Trăng là:  $150\,000\,000 - 384\,000 = 149\,616\,000$  (km).

## II. BÀI TẬP VẬN DỤNG

**Bài 1:** Cho 3 điểm A, B, C thẳng hàng theo thứ tự đó và cùng thuộc đường thẳng a. Hãy đo độ dài ba đoạn thẳng AB, AC, BC và so sánh  $AB + BC$  và AC.

**Bài 2:** Chọn phương án đúng nhất trong các phương án dưới đây

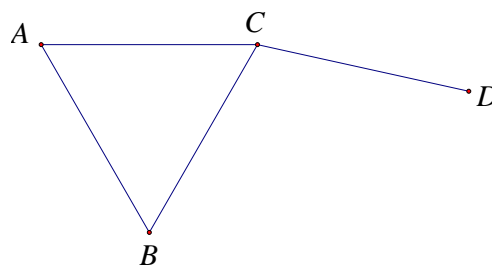
Điểm I là trung điểm của đoạn thẳng AB khi:

- A.  $IA = IB$ .
- B. I nằm giữa A, B và  $IA = IB$ .
- C. I nằm giữa A, B.

**Bài 3:** Hãy đo các đoạn thẳng AB, AC, CD và so sánh chúng?

a. B có phải là trung điểm của đoạn thẳng AD không?

b. Nếu C là trung điểm của đoạn thẳng AD, ta cần thêm điều kiện gì?



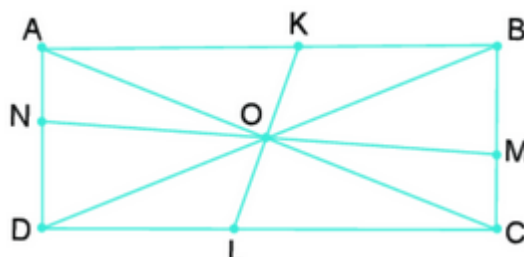
**Bài 4:** Cho một thanh gỗ hình chữ nhật có chiều dài

18m; chiều rộng là 6m; Người ta muốn cắt thanh gỗ thành hai phần bằng nhau. Em hãy đề xuất giúp cách cắt hợp lý nhé?

**Bài 5:** Cho đoạn thẳng  $MN = 10\text{cm}$ ; Hãy nêu cách bước vẽ trung điểm của đoạn thẳng MN.

**Bài 6:** Cho hình vẽ sau:

Em dự đoán O là trung điểm của những đoạn thẳng nào? Hãy kiểm chứng lại nhé



**Bài 7:** Nếu An chỉ có một sợi dây dài 3m; Bạn muốn đo một đoạn dài 10m, hãy chỉ cho An đo được bằng sợi dây đó nha?

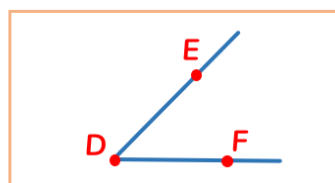
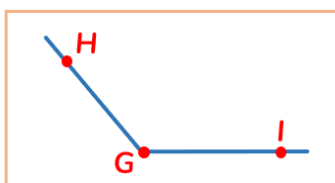
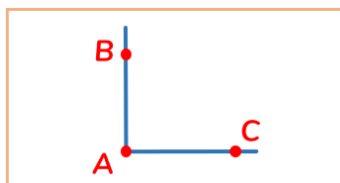
**Bài 8:** Để đo chiều ngang một phòng học, Lan dùng 1 sợi dây có sẵn có chiều dài 120cm; Lan lần lượt đo được ngang phòng học bằng cách đo liên tiếp 4 lần chiều dài cây thước đó và lần cuối, Lan gấp sợi dây lại làm 4 thì đo vừa đủ chiều ngang căn phòng. Hãy giúp Lan xác định chiều rộng căn phòng đó?

# Bài 6

# GÓC

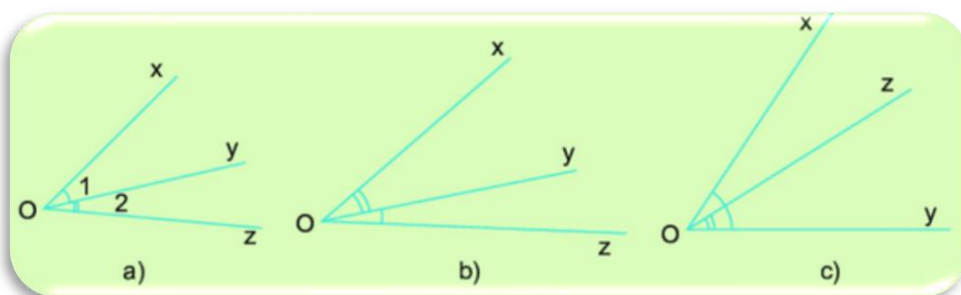
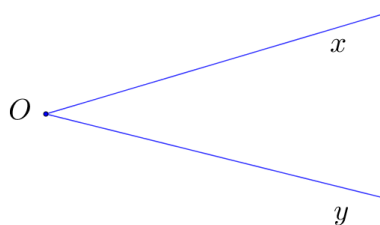
## I. LÝ THUYẾT

### 1. Góc:



Góc là hình gồm hai tia chung gốc; Góc chung là đỉnh của góc; Hai tia là hai cạnh của góc.

**Ví dụ 1:** Hình dưới là góc  $xOy$  ( còn có thể đọc là góc  $yOx$ ); kí hiệu là  $xOy$ ;  $yOx$ ;  $O$ .

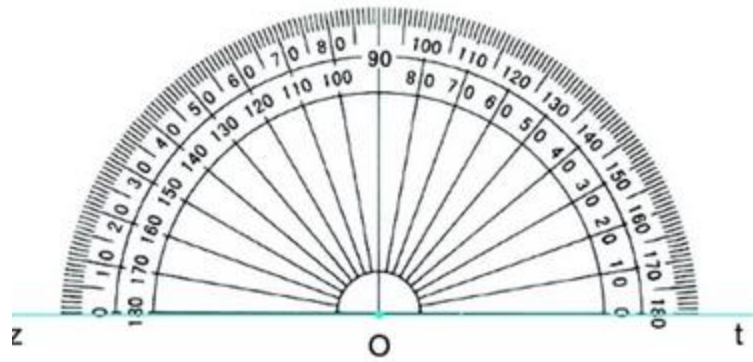


Người ta có thể dùng cách đánh dấu vị trí 1, 2 ; đánh dấu khác loại để phân biệt các góc có chung đỉnh như hình trên.

**Cách vẽ góc:** Người ta muốn vẽ góc  $xOy$ , ta vẽ điểm  $O$  và hai tia chung gốc  $Ox$ ;  $Oy$ .

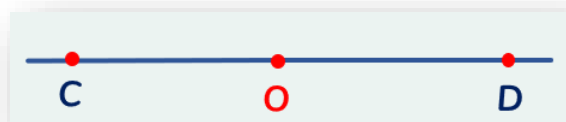
**Số đo góc:** Người ta dùng thước đặc biệt để đo góc;

**Cách đo:** ( đọc thêm trong Sách Chân trời sáng tạo nhé).

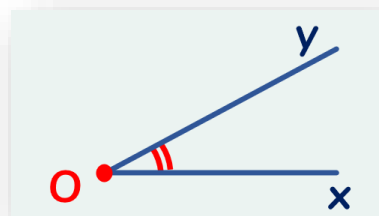


## 2. Các góc đặc biệt

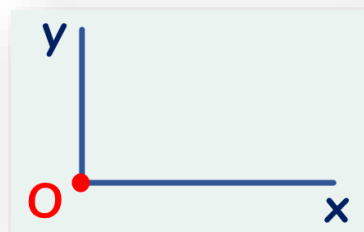
**Góc bẹt** là góc có hai cạnh là hai tia đối nhau; Số đo góc bẹt là  $180^\circ$



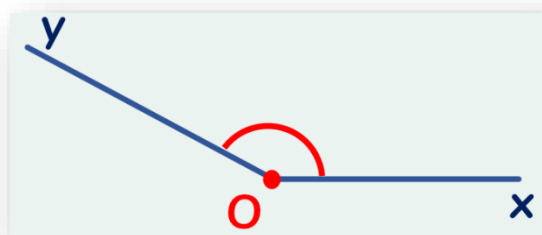
**Góc nhọn** là góc có số đo nhỏ hơn  $90^\circ$



**Góc vuông** là góc có số đo đúng bằng  $90^\circ$

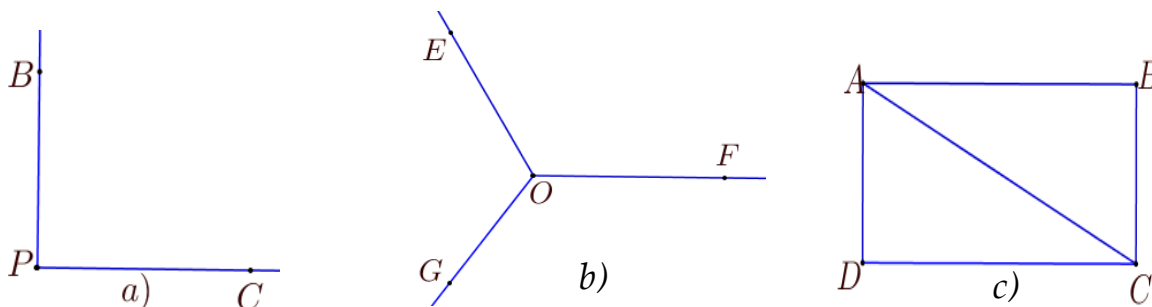


**Góc tù** là góc có số đo lớn hơn  $90^\circ$  và nhỏ hơn  $180^\circ$



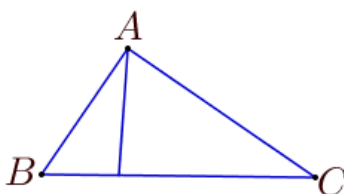
## II. BÀI TẬP VẬN DỤNG

**Bài 1:** Lập bảng thống kê các yếu tố của các góc trong mỗi hình dưới đây (theo mẫu).

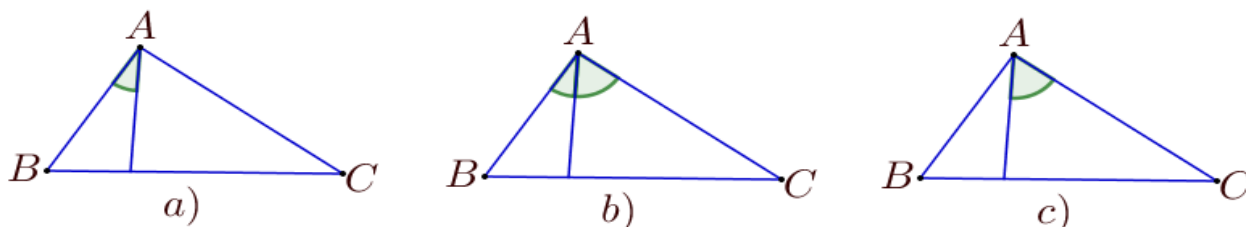


Hình	Tên góc	Đỉnh	Cạnh	Kí hiệu góc
a)	Góc $BPC$	$P$	$PB, PC$	$P, BPC$
b)				
c)				

**Bài 2:** Thầy giáo nói ba bạn Lan, Yên, Hạnh đánh dấu góc A có trong hình:



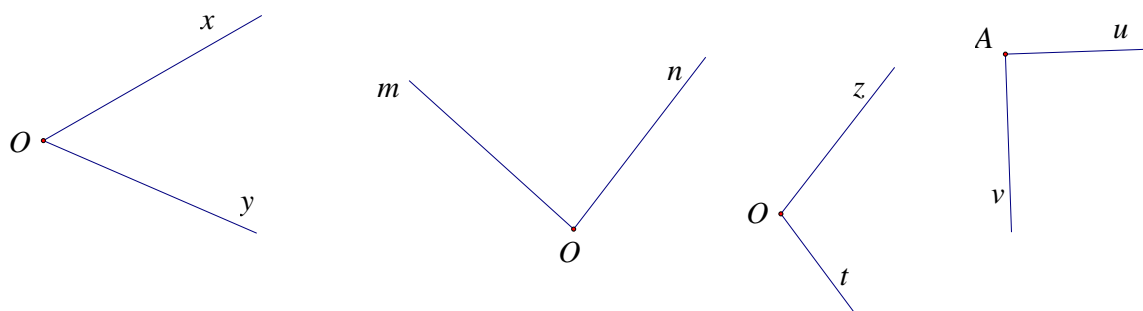
Kết quả 3 bạn đánh dấu:



Tại sao lại có tình trạng này?

**Bài 3:** Góc tạo bởi kim giờ và kim phút của một đồng hồ tại 10g sáng là 60 độ. Hãy cho biết góc tạo bởi kim giờ và kim phút lúc 7g sáng; 9g sáng và 12g trưa nhé?

**Bài 4:** Quan sát các hình sau và dự đoán xem các góc dưới đây, góc nào là góc nhọn nha? Tại sao?



**Bài 5:** Em đã nhìn thấy góc bẹt trong đời sống chưa? Cho ví dụ về nó?

**Bài 6:** Kể tên vài đồ vật, hình ảnh thiết kế trong cuộc sống có góc vuông? Góc nhọn? Góc tù? Góc bẹt?