

**BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN 7**

**ĐỊNH LÝ**

Tài liệu lớp học Zoom 7.2 T5 - CN - 19h45 - 21h15 - 23/26 Nguyễn Hồng

Họ và tên: .....Ngày học: .....

**I. Định lí**

Định lí là một khẳng định được suy ra từ một khẳng định được coi là đúng.

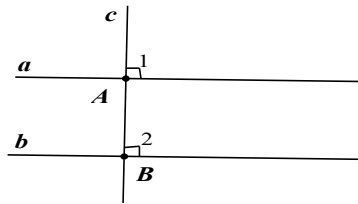
Định lí thường được phát biểu dưới dạng “**Nếu .... thì ...**”

- Phần nằm giữa từ “Nếu” và từ “thì” là phần giả thiết (GT);
- Phần nằm phía sau từ “thì” là phần kết luận (KL).

**Ví dụ:**

Định lí: “ Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau”.

GT	a, b phân biệt $a \perp c; b \perp c$
KL	$a // b$



**II. Chứng minh định lí**

Chứng minh định lí là dùng lập luận để từ giả thiết suy ra kết luận.

**Ví dụ:** Chứng minh định lí trên.

Ta có:  $\widehat{A}_1 = 90^\circ$  ( vì  $a \perp c$  ) (1)

$\widehat{B}_2 = 90^\circ$  ( vì  $b \perp c$  ) (2)

Từ (1), (2) ta có:  $\widehat{A}_1 = \widehat{B}_2$

Mà  $\widehat{A}_1$  và  $\widehat{B}_2$  là cặp góc đồng vị nên  $a // b$  ( dấu hiệu nhận biết).

**Bài tập vận dụng**

**Câu 1.** Cho định lí: "Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng khác thì song song với nhau".

a) Vẽ hình minh hoạ nội dung định lí trên.

b) Viết giả thiết, kết luận của định lí trên.

c) Chứng minh định lí trên.

**Câu 2.** Vẽ hình minh họa và viết giả thiết, kết luận bằng kí hiệu cho mỗi định lí sau:

- a) Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường song song thì nó vuông góc với đường thẳng còn lại.
- b) Hai đường thẳng phân biệt cùng song song với một đường thẳng khác thì chúng song song với nhau.
- c) Qua một điểm cho trước có duy nhất một đường thẳng vuông góc với đường thẳng cho trước.

**Câu 3.** Ví dụ Vẽ hình, viết giả thiết, kết luận và trình bày chứng minh định lí sau: "Góc tạo bởi hai tia phân giác của hai góc kề bù là một góc vuông".

**Câu 4.** Chứng minh định lí: Nếu 1 đường thẳng cắt 2 đường thẳng song song thì tạo ra các cặp góc so le trong bằng nhau từ đó suy ra các cặp góc đồng vị cũng bằng nhau.

**Câu 5.** Kẻ các tia phân giác  $Ax, By$  của một cặp góc so le trong tạo bởi đường thẳng  $b$  vuông góc với hai đường thẳng song song  $c, d$ . Chứng minh rằng hai tia phân giác đó nằm trên hai đường thẳng song song.

**Câu 6.** Cho hai đường thẳng phân biệt  $a, b$  cùng vuông góc với đường thẳng  $c, d$  là một đường thẳng khác  $c$  và  $d$  vuông góc với  $a$ . Chứng minh rằng:

- a)  $a // b$
- b)  $c // d$
- c)  $b$  vuông góc với  $d$

**Câu 7.** Chứng minh rằng: Cho điểm  $A$  và đường thẳng  $d$  thì có duy nhất đường thẳng đi qua  $A$  vuông góc với  $d$ , tức là nếu có hai đường thẳng đi qua  $A$  vuông góc với  $d$  thì chúng phải trùng nhau.

**Câu 8.** Chứng minh 2 tia phân giác của 2 góc đối đỉnh là 2 tia đối nhau.

**Câu 9.** Cho góc  $\widehat{xOy}$  không phải là góc bẹt. Khẳng định nào sau đây đúng?

- a) Nếu  $Ot$  là tia phân giác của  $\widehat{xOy}$  thì  $\widehat{xOt} = \widehat{tOy}$
- b) Nếu tia  $Ot$  thỏa mãn  $\widehat{xOt} = \widehat{tOy}$  thì  $Ot$  là tia phân giác của  $\widehat{xOy}$

Nếu có khẳng định không đúng, hãy nêu ví dụ cho thấy khẳng định đó không đúng..

**Giáo viên: Trần Tuấn Việt**