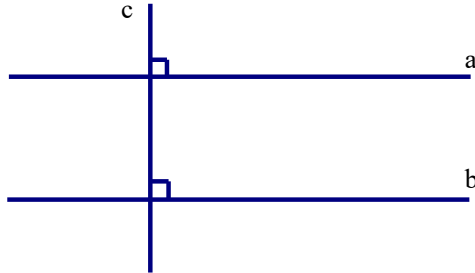


Bài 6: TỪ VUÔNG GÓC ĐẾN SONG SONG

LÝ THUYẾT

1. Quan hệ giữa tính vuông góc với tính song song



Tính chất 1

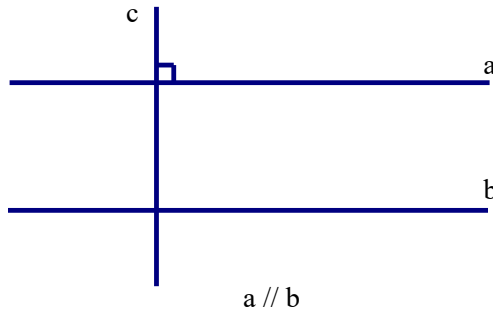
Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau

Sử dụng hình vẽ viết lại **tính chất 1** bằng kí hiệu

.....

.....

Tính chất 2



Một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó cũng vuông góc với đường thẳng kia.

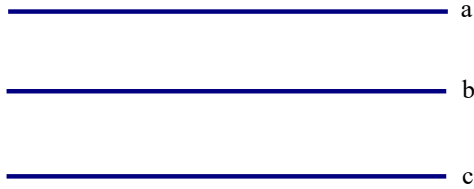
Sử dụng hình vẽ viết lại **tính chất 2** bằng kí hiệu

.....

.....

2. Ba đường thẳng song song

Tính chất



Hai đường thẳng phân biệt cùng song song với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau

Sử dụng hình vẽ viết lại **tính chất** bằng kí hiệu

.....

.....

BÀI TẬP

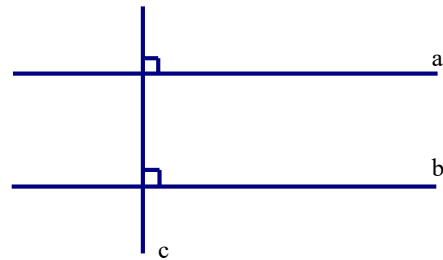
Dạng toán: Ôn tập lý thuyết

Mức độ 1: Nhận biết

Bài 1: Căn cứ vào hình vẽ hãy điền vào chỗ trống (...)

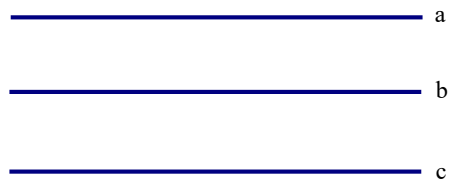
a) Nếu $a \perp c$ và $b \perp c$ thì

b) Nếu $a // b$ và $c \perp a$ thì



Bài 2: Căn cứ vào hình vẽ hãy điền vào chỗ trống (...)

Nếu $a // b$ và $a // c$ thì



Bài 3: Chọn câu trả lời **đúng** trong các câu sau :

Xét ba đường thẳng phân biệt a, b, c . Điều kiện nào sau đây cho ta kết luận $a // b$?

A. a và b cùng cắt c

B. $a \perp c$ và $b \perp c$

C. a cắt c và $b \perp c$

D. $a \perp c$ và b cắt c

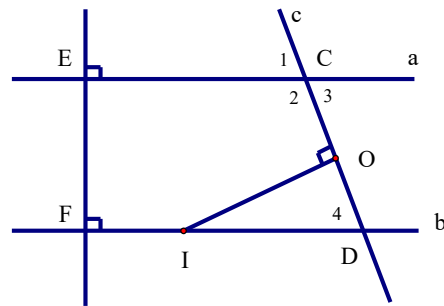
Mức độ 3: Vận dụng**Bài 1 :**

Cho hình vẽ bên, biết $\widehat{C_1} = 70^\circ$, O là trung điểm của CD

a) Vẽ lại hình và chứng tỏ $a \parallel b$.

b) Tính $\widehat{C_2}, \widehat{C_3}, \widehat{D_4}$

c) Qua O kẻ đường thẳng vuông góc với CD cắt b tại I. Chứng minh OI là đường trung trực của đoạn thẳng CD.



Bài 2: Cho tam giác ABC. Từ A kẻ $AH \perp BC$, $H \in BC$. Qua A kẻ tia $Ax \parallel BC$ (tia Ax nằm trong mặt phẳng không chứa điểm B).

a) Chứng minh $Ax \perp AH$.

b) Chứng minh $\widehat{xAC} = \widehat{ACB}$.

c) Cho $\widehat{ABC} = 60^\circ$. Tính số đo góc $\widehat{xAB}$ và $\widehat{BAH}$.

Mức độ 4: Nâng cao

Bài 1: Cho $\widehat{xOy} = 120^\circ$. Trên tia Ox lấy điểm A rồi kẻ tia Az nằm trong $\widehat{xOy}$ sao cho $\widehat{OAz} = 60^\circ$.

Từ A kẻ tia $AH \perp Az$ cắt tia đối của tia Oy tại H. Trên nửa mặt phẳng không chứa tia Az có bờ Ax vẽ tia Az' sao cho $\widehat{xAz'} = 60^\circ$.

a) Chứng minh: $Az \parallel Oy$.

b) Tính $\widehat{AHy}$.

c) Chứng tỏ Az và Az' là hai tia đối nhau.

Bài 2: Cho đường thẳng EF cắt AB, CD lần lượt tại M và N. Biết $\widehat{AME} = 3\widehat{EMB}$ và

$\widehat{AME} + \widehat{EMB} + \widehat{MND} = 225^\circ$. Chứng minh rằng $AB \parallel CD$ hoặc $AB \perp CD$.

Bài 3:

Cho hình vẽ sau. Hãy xét xem AB có song song với

EF hay không? Biết $\widehat{ABC} = 60^\circ$, $\widehat{BCE} = 20^\circ$,

$\widehat{ECD} = 40^\circ$, $\widehat{CEF} = 140^\circ$.

