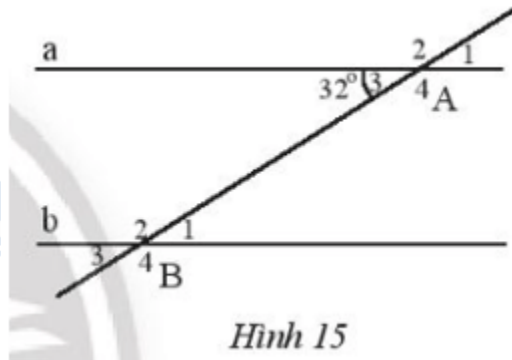


Hướng dẫn trả lời các **câu hỏi trang 80, 81 sách Toán lớp 7 CTST Bài 3 Hai đường thẳng song song** đầy đủ và chính xác nhất, mời các em học sinh và phụ huynh cùng tham khảo

**Câu 1 trang 80 SGK CTST Toán 7 tập 1**

Trong Hình 15, cho biết  $a \parallel b$ , Tìm số đo các góc đỉnh A và B



Hình 15

**Gợi ý đáp án:**

Ta có:  $\widehat{A}_3 = \widehat{A}_1$  (2 góc đối đỉnh), mà  $\widehat{A}_3 = 32^\circ$  nên  $\widehat{A}_1 = 32^\circ$

Vì  $\widehat{A}_3 + \widehat{A}_4 = 180^\circ$  (2 góc kề bù)

nên  $32^\circ + \widehat{A}_4 = 180^\circ \Rightarrow \widehat{A}_4 = 180^\circ - 32^\circ = 148^\circ$

Vì  $\widehat{A}_2 = \widehat{A}_4$  (2 góc đối đỉnh), mà  $\widehat{A}_4 = 148^\circ$  nên  $\widehat{A}_2 = 148^\circ$

Vì  $a \parallel b$  nên:

+)  $\widehat{A}_3 = \widehat{B}_1$  (2 góc so le trong), mà  $\widehat{A}_3 = 32^\circ$  nên  $\widehat{B}_1 = 32^\circ$

+)  $\widehat{A}_4 = \widehat{B}_2$  (2 góc so le trong), mà  $\widehat{A}_4 = 148^\circ$  nên  $\widehat{B}_2 = 148^\circ$

+)  $\widehat{A}_3 = \widehat{B}_3$  (2 góc đồng vị), mà  $\widehat{A}_3 = 32^\circ$  nên  $\widehat{B}_3 = 32^\circ$

+)  $\widehat{A}_4 = \widehat{B}_4$  (2 góc đồng vị), mà  $\widehat{A}_4 = 148^\circ$  nên  $\widehat{B}_4 = 148^\circ$

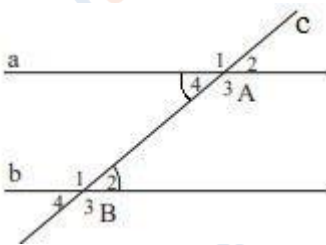
**Câu 2 trang 80 SGK CTST Toán 7 tập 1**

Vẽ một đường thẳng cắt hai đường thẳng sao cho trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau. Đặt tên cho các góc đó.

a) Vì sao cặp góc so le trong còn lại cũng bằng nhau?

b) Vì sao các cặp góc đồng vị cũng bằng nhau?

**Gợi ý đáp án:**



Vì đường thẳng c cắt hai đường thẳng a và b tạo thành một cặp góc so le trong (góc A4 và B3) bằng nhau nên  $a \parallel b$  (Dấu hiệu nhận biết 2 đường thẳng song song)

Vì  $a \parallel b$  nên theo tính chất của 2 đường thẳng song song:

a) Các so le trong bằng nhau

b) Các góc đồng vị bằng nhau

**Câu 3 trang 80 SGK CTST Toán 7 tập 1**

Hãy nói các cách để kiểm tra hai đường thẳng song song mà em biết

**Gợi ý đáp án:**

Cách 1: Kiểm tra 2 góc ở vị trí so le trong có bằng nhau không. Nếu bằng nhau thì 2 đường thẳng song song.

Cách 2: Kiểm tra 2 góc ở vị trí đồng vị có bằng nhau không. Nếu bằng nhau thì 2 đường thẳng song song.

Cách 3: Kiểm tra 2 đường thẳng có cùng song song với 1 đường thẳng không. Nếu có thì 2 đường thẳng song song.

Cách 4: Kiểm tra 2 đường thẳng có cùng vuông góc với 1 đường thẳng không. Nếu có thì 2 đường thẳng song song.

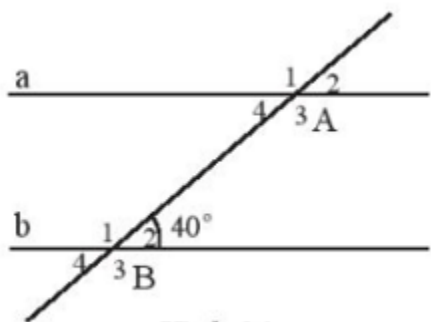
**Câu 4 trang 80 SGK CTST Toán 7 tập 1**

Cho Hình 16, biết  $a \parallel b$ .

a) Chỉ ra góc ở vị trí so le trong, đồng vị với góc  $\widehat{B_2}$

b) Tính số đo các góc  $\widehat{A_4}, \widehat{A_2}, \widehat{B_3}$

c) Tính số đo các góc  $\widehat{B_1}, \widehat{A_1}$



Hình 16

Gợi ý đáp án:

a) Góc ở vị trí so le trong với góc  $\widehat{B}_2$  là:  $\widehat{A}_4$

Góc ở vị trí đồng vị với góc  $\widehat{B}_2$  là:  $\widehat{A}_2$

b) Vì  $a \parallel b$  nên:

+  $\widehat{A}_4 = \widehat{B}_2$  (2 góc so le trong), mà  $\widehat{B}_2 = 40^\circ$  nên  $\widehat{A}_4 = 40^\circ$

+  $\widehat{A}_2 = \widehat{B}_2$  (2 góc đồng vị), mà  $\widehat{B}_2 = 40^\circ$  nên  $\widehat{A}_2 = 40^\circ$

Ta có:  $\widehat{B}_2 + \widehat{B}_3 = 180^\circ$  (2 góc kề bù) nên

$$40^\circ + \widehat{B}_3 = 180^\circ \Rightarrow \widehat{B}_3 = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

c) Ta có:  $\widehat{B}_2 + \widehat{B}_1 = 180^\circ$  (2 góc kề bù) nên

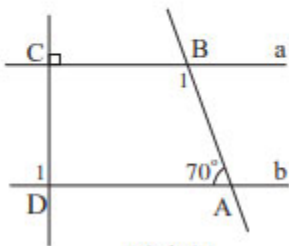
$$40^\circ + \widehat{B}_1 = 180^\circ \Rightarrow \widehat{B}_1 = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

Vì  $a \parallel b$  nên  $\widehat{A}_1 = \widehat{B}_1$  (2 góc đồng vị) nên  $\widehat{A}_1 = 140^\circ$

### Câu 5 trang 80 SGK CTST Toán 7 tập 1

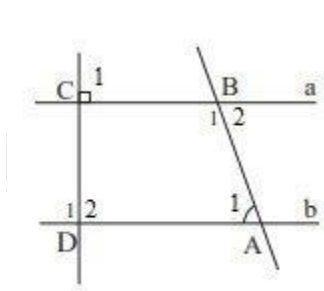
Cho Hình 17, biết  $a \parallel b$ .

Tính số đo các góc  $\widehat{B}_1$  và  $\widehat{D}_1$



Hình 17

Gợi ý đáp án:



Vì  $a \parallel b$  nên

$$+) \widehat{C}_1 = \widehat{D}_2 \text{ (2 góc đồng vị), mà } \widehat{C}_1 = 90^\circ \text{ nên } \widehat{D}_2 = 90^\circ. \text{ Do}$$

$$\text{đó, } b \perp CD \text{ nên } \widehat{D}_1 = 90^\circ$$

$$+) \widehat{A}_1 = \widehat{B}_2 \text{ (2 góc so le trong) nên } \widehat{B}_2 = 70^\circ$$

$$\text{Ta có: } \widehat{B}_1 + \widehat{B}_2 = 180^\circ \text{ (2 góc kề bù)}$$

$$\text{nên } \widehat{B}_1 + 70^\circ = 180^\circ \Rightarrow \widehat{B}_1 = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$$

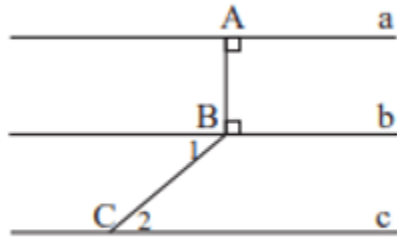
**Câu 6 trang 81 SGK CTST Toán 7 tập 1**

Cho Hình 18, biết  $\widehat{B}_1 = 40^\circ, \widehat{C}_2 = 40^\circ$

a) Đường thẳng a có song song với đường thẳng b không? Vì sao?

b) Đường thẳng b có song song với đường thẳng c không? Vì sao?

c) Đường thẳng a có song song với đường thẳng c không? Vì sao?



Hình 18

Gợi ý đáp án:

a) Vì a, b cùng vuông góc với đường thẳng AB nên  $a \parallel b$

b) Vì  $\widehat{B_1} = \widehat{C_2} (= 40^\circ)$ . Mà 2 góc này ở vị trí so le trong nên  $b \parallel c$  (Dấu hiệu nhận biết 2 đường thẳng song song)

c) Vì  $a \parallel b$  (câu a) và  $b \parallel c$  (câu b).

Nên  $a \parallel c$  (cùng song song với đường thẳng b).

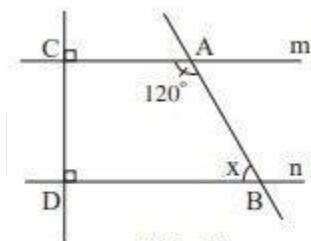
Vậy đường thẳng a song song với đường thẳng c.

### Câu 7 trang 81 SGK CTST Toán 7 tập 1

Quan sát Hình 19 và cho biết:

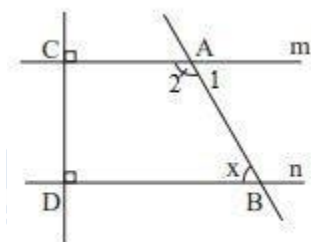
a) Vì sao  $m \parallel n$ ?

b) Số đo x của góc  $\widehat{ABD}$  là bao nhiêu?



Hình 19

Gợi ý đáp án:



a) Vì m và n cùng vuông góc với BC nên  $m \parallel n$

b) Ta

có:

$$\widehat{A_2} + \widehat{A_1} = 180^\circ \Rightarrow 120^\circ + \widehat{A_1} = 180^\circ \Rightarrow \widehat{A_1} = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$$

Vì  $m \parallel n$  nên  $\widehat{A_1} = \widehat{ABD}$  (2 góc so le trong) nên  $\widehat{ABD} = 60^\circ$

Vậy  $x = 60^\circ$