

**Giải Toán 7 VNEN Bài 2: Tiên đề Ơ-clit về hai đường thẳng song song****A.B. Hoạt động khởi động và Hình thành kiến thức****Câu 1: (trang 88 toán 7 VNEN tập 1).** a) Đọc và làm theo (Sgk trang 88)

b) Đọc kĩ nội dung sau (Sgk trang 88)

c) Luyện tập

Cho một điểm A không thuộc đường thẳng a. Câu nào sau đây là đúng?

(1) Nếu qua điểm A ta vẽ hai đường thẳng b và c cùng song song với a thì  $b \equiv c$ .(2) Nếu qua điểm A ta vẽ đường thẳng b song song với a thì không thể vẽ được đường thẳng c khác b mà  $c \parallel a$  và c cũng qua A.

(3) Nếu qua điểm A ta vẽ đường thẳng b song song với a thì b là duy nhất.

(4) Qua điểm A ta vẽ được một và chỉ một đường thẳng b song song với a.

**Lời giải:**

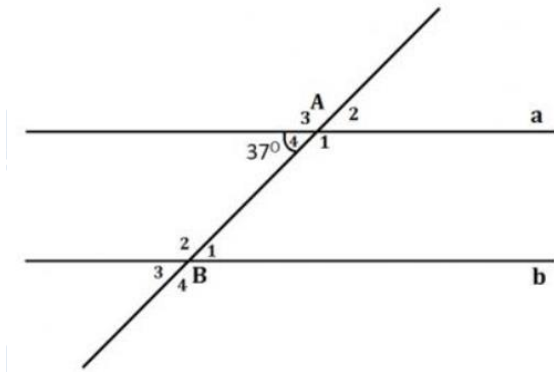
Tất cả các phát biểu trên đều đúng.

**Câu 2: (trang 89 toán 7 VNEN tập 1)** a) Đọc và làm theo (Sgk trang 89)

b) Đọc kĩ nội dung sau (Sgk trang 89)

c) Luyện tập

- Xem hình 15. Biết  $a \parallel b$  và  $\widehat{A_4} = 37^\circ$ .



- Trả lời các câu hỏi sau:

+ ) Số đo góc B3 bằng bao nhiêu độ?

+ ) So sánh hai góc A1 và B4.

+ ) Hãy cho biết số đo của góc B2.

**Lời giải:**

+ ) Số đo góc B3 bằng 37 độ vì góc A4 và góc B3 là hai góc đồng vị.

+ )  $\widehat{A_1} = \widehat{B_4}$  vì hai góc này kề bù hai góc bằng nhau.

+ )  $\widehat{B_2} + \widehat{B_3} = 180^\circ \Rightarrow \widehat{B_2} = 180^\circ - \widehat{B_3} = 143^\circ$ .

### C. Hoạt động luyện tập

a) Xem hình 16. Biết cả a và b cùng vuông góc với c, hơn nữa

$$\widehat{A_3} = 60^\circ$$

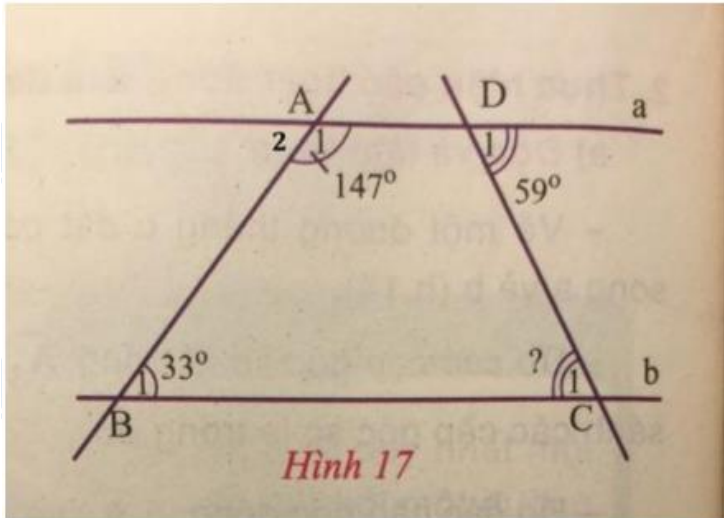
- Hai đường thẳng a và b có song song với nhau không? Vì sao?

- Hãy cho biết số đo góc của góc B4.

- Hãy cho biết số đo góc của góc B3.

$$\text{Biết } \widehat{A_1} = 147^\circ; \widehat{B_1} = 33^\circ; \widehat{D_1} = 59^\circ.$$

b) Quan sát hình 17. Biết

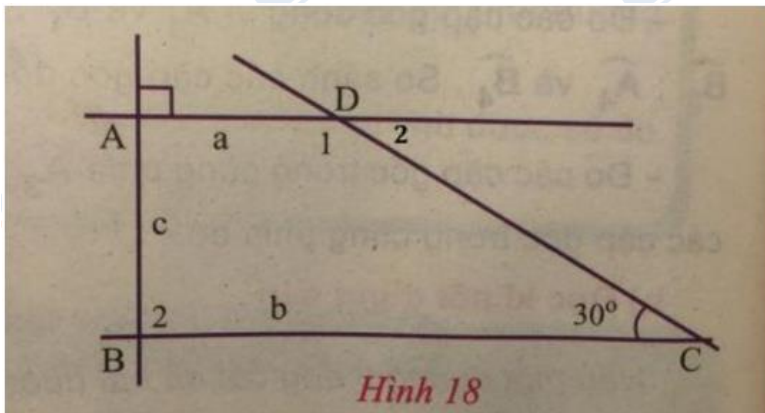


- Hai đường thẳng a và b có song song với nhau không? Vì sao?
- Hãy cho biết số đo của góc C1.

Biết  $a \parallel b$ ,  $c \perp a$ ,  $C = 30^\circ$ .

c) Quan sát hình 18. Biết  $a \parallel b$ ,  $c \perp a$ ,  $C = 30^\circ$ .

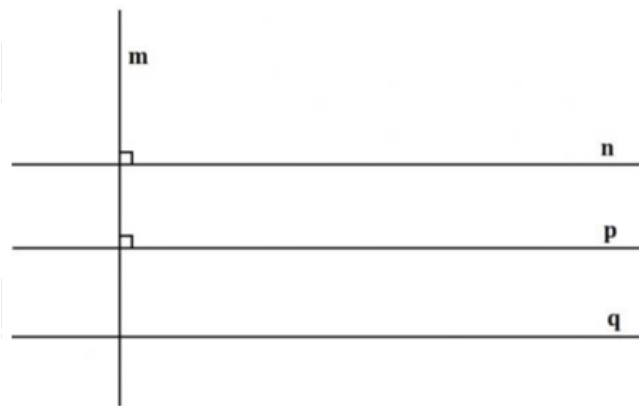
- Cho biết số đo góc của góc D1.
- Cho biết số đo góc của góc B2.



d) Trên hình 19, có  $m \perp n$ ;  $m \perp p$  và  $n \parallel q$ .

- Hai đường thẳng n và p có song song với nhau không? Vì sao?
- Đường thẳng q có vuông góc với đường thẳng m không? Vì sao?

- Hai đường thẳng q và p có song song với nhau không? Vì sao?



**Lời giải:**

a) - Hai đường thẳng a và b có song song với nhau vì hai đường thẳng này cùng vuông góc với đường thẳng c.

- Số đo của góc B4 bằng 600 vì góc A3 và góc B4 là hai góc đồng vị.

- Số đo của góc B3 bằng 1200.

b) - Có

$$\widehat{A}_1 + \widehat{A}_2 = 180^\circ \text{ nên } \widehat{A}_2 = 180^\circ - \widehat{A}_1 = 180^\circ - 147^\circ = 33^\circ.$$

Như vậy, hai đường thẳng a và b có song song với nhau vì góc A2 và góc B1 là hai góc so le trong có số đo bằng nhau.

- Vì

$$a \parallel b \text{ nên } \widehat{C}_1 = \widehat{D}_1 \text{ (so le trong) nên } \widehat{C}_1 = 59^\circ.$$

c)

$$\text{- Vì } a \parallel b \text{ nên } \widehat{C} = \widehat{D}_2 \text{ (so le trong) nên } \widehat{D}_2 = 30^\circ$$

$$\text{Mà } \widehat{D}_2 \text{ và } \widehat{D}_1 \text{ là hai góc kề bù nên } \widehat{D}_1 = 120^\circ.$$

$$\text{- Vì } a \parallel b \text{ và } c \perp a \text{ nên } c \perp b \Rightarrow \widehat{B}_2 = 90^\circ.$$

d) - Hai đường thẳng  $n$  và  $p$  có song song với nhau vì hai đường thẳng này cùng vuông góc với đường thẳng  $m$ .

- Đường thẳng  $q$  có vuông góc với đường thẳng  $m$  vì  $n \parallel q$  và  $m \perp n$ .

- Hai đường thẳng  $q$  và  $p$  có song song với nhau vì hai đường thẳng này cùng vuông góc với đường thẳng  $m$ .

### **D.E. Hoạt động vận dụng & Tìm tòi mở rộng**

Sgk trang 90,91.