

## §9. Vẽ đoạn thẳng cho biết độ dài

### A. Mục tiêu

*Kiến thức cơ bản :*

Trên tia  $Ox$ , có một và chỉ một điểm  $M$  sao cho  $OM = m$  (đơn vị dài) ( $m > 0$ ).

*Kĩ năng cơ bản :* Biết cách vẽ đoạn thẳng có độ dài cho trước.

### B. Những điểm cần lưu ý

Bài giảng được tiến hành theo trình tự như SGK. Giáo viên hướng dẫn học sinh tự học. Có hai kiến thức :

*Kiến thức 1* : Trên tia Ox, vẽ đoạn thẳng OM có độ dài 3cm.

Yêu cầu học sinh sử dụng thước đo độ dài, compa, vẽ chính xác.

Nhận xét rút ra là : Vẽ được một và chỉ một điểm M sao cho  $OM = 3\text{cm}$ . Khái quát hoá, ta có : Trên tia Ox, bao giờ cũng xác định được một và chỉ một điểm M sao cho  $OM = m$  (đơn vị dài), m là số dương cho trước.

*Kiến thức 2* : Trên tia Ox, vẽ hai đoạn thẳng OM và ON biết  $OM = 3\text{cm}$ ,  $ON = 5\text{cm}$ . Trong ba điểm O, M, N điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại ?

Yêu cầu học sinh vẽ chính xác, quan sát hình vẽ và trả lời.

Trên tia Ox, nếu  $OM = 3\text{cm}$ ,  $ON = 5\text{cm}$  thì M nằm giữa O và N. Khái quát hoá, ta có : Trên tia Ox, nếu  $OM = a$ ,  $ON = b$  và  $a < b$  thì M nằm giữa O và N.

• Đến đây có thể làm cho học sinh hiểu được khái niệm tia số một cách căn cứ.

Trên một tia gốc O nào đó thì ứng với điểm M không trùng với gốc O ta luôn xác định được số  $m > 0$  sao cho  $OM = m$ , ngược lại ứng với mỗi số  $m > 0$  thì xác định được điểm M duy nhất sao cho  $OM = m$  (kiến thức 1). Thứ tự các điểm trên tia số được suy từ kiến thức 2.

### C. Gợi ý dạy học

*Chuẩn bị của giáo viên* : SGK, thước đo độ dài, compa.

Hoạt động 1 : *Vẽ đoạn thẳng OM có độ dài bằng 2cm.*

a) Vẽ một tia Ox tùy ý.

b) Dùng thước có chia khoảng vẽ điểm M trên tia Ox sao cho  $OM = 2\text{cm}$ . Nói cách làm.

c) Dùng compa xác định vị trí điểm M trên tia Ox sao cho  $OM = 2\text{cm}$ . Nói cách làm.

d) Nhận xét.

Hoạt động 2 : *Vẽ hai đoạn thẳng OM và ON trên tia Ox.*

a) Vẽ một tia Ox tùy ý.

b) Trên tia Ox, vẽ điểm M biết  $OM = 2\text{cm}$ , vẽ điểm N biết  $ON = 3\text{cm}$ .

c) Trong ba điểm O, M, N thì điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại ?

d) Nhận xét.

Hoạt động 3 : *Củng cố vận dụng kiến thức.*

a) Làm bài tập 58 SGK.

b) Làm bài tập 53 SGK.

c) Làm bài tập 54 SGK.

**Hướng dẫn công việc ở nhà**

– Học bài theo SGK.

– Làm các bài tập 55, 56, 57 SGK.

**D. Hướng dẫn giải bài tập SGK**

Ở tất cả các bài tập có cho đơn vị dài (bằng cm) đều yêu cầu học sinh vẽ đúng kích thước.

**Bài 53.** (h.55)



Hình 55

Vì  $ON > OM$  nên trên tia  $Ox$ , điểm  $M$  nằm giữa  $O$  và  $N$ . Ta có  $OM + MN = ON$  từ đó  $MN = 3\text{cm}$ . Hai đoạn thẳng  $OM$  và  $MN$  bằng nhau.

**Bài 54.** (h.56)



Hình 56

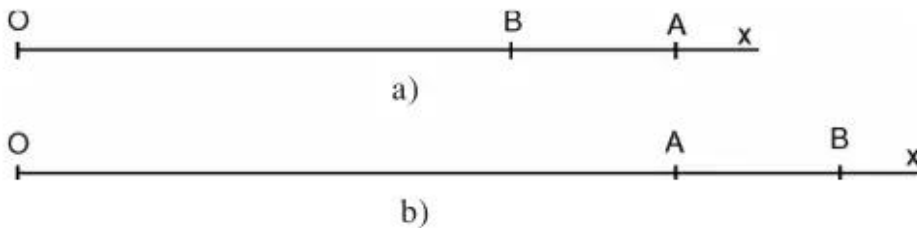
Vì  $OA < OB$  nên trên tia  $Ox$ , điểm  $A$  nằm giữa  $O$  và  $B$ . Ta có  $OA + AB = OB$ , hay  $2 + AB = 5$  (cm) suy ra  $AB = 3$  cm.

Vì  $OB < OC$  nên trên tia  $Ox$ , điểm  $B$  nằm giữa  $O$  và  $C$ .

Ta có  $OB + BC = OC$ , từ đó  $BC = 3\text{cm}$ .

Hai đoạn thẳng  $BA$  và  $BC$  có cùng độ dài là 3cm nên chúng bằng nhau.

**Bài 55.**

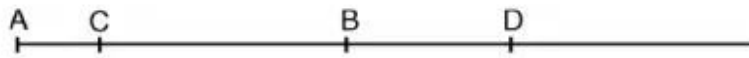


Hình 57

a) Điểm  $B$  nằm giữa  $O$  và  $A$ , ta có  $OB + BA = OA$  hay  $OB + 2 = 8$  (cm), suy ra  $OB = 6\text{cm}$  (h.57a).

b) Điểm A nằm giữa O, B, ta có :  $OA + AB = OB$  , từ đó  $OB = 10\text{cm}$  (h.57b).  
 Bài toán có hai đáp số.

**Bài 56.** (h.58)



Hình 58

a) Vì  $AC < AB$  nên C nằm giữa A, B. Ta có :

$$CB = AB - AC = 4 - 1 = 3 \text{ (cm)}.$$

b) Trên hai tia đối BC và BD, góc B nằm giữa C và D nên :

$$CD = CB + BD = 3 + 2 = 5 \text{ (cm)}.$$

**Bài 57.** (h.59)



Hình 59

a)  $CB < CA$  (vì  $3\text{cm} < 5\text{cm}$ ) nên  $AB = AC - BC = 5 - 3 = 2 \text{ (cm)}$ .

b)  $BC < BD$  (vì  $3\text{cm} < 5\text{cm}$ ) nên  $CD = BD - BC = 5 - 3 = 2 \text{ (cm)}$ .

Vậy  $AB = CD$ .

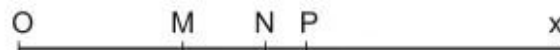
**Bài 58.** (h.60)



Hình 60

Cách vẽ : Lấy điểm A tùy ý, vẽ tia Ax. Trên tia Ax xác định điểm B sao cho  $AB = 3,5 \text{ cm}$ .

**Bài 59.** (h.61)



Hình 61

Trên tia Ox :

$OM < ON$  (vì  $2\text{cm} < 3\text{cm}$ ) nên M nằm giữa O và N, suy ra :

$$MN = ON - OM = 3 - 2 = 1 \text{ (cm)}.$$

$OM < OP$  (vì  $2\text{cm} < 3,5\text{cm}$ ) nên M nằm giữa O và P, suy ra :

$$MP = OP - OM = 3,5 - 2 = 1,5 \text{ (cm)}.$$

Trên tia Mx :  $MN < MP$  (vì  $1\text{cm} < 1,5\text{cm}$ ) nên điểm N nằm giữa hai điểm M và P.