

GIÁO ÁN HÌNH HỌC 8

Tiết 50

Bài 9. ỨNG DỤNG THỰC TẾ CỦA TAM GIÁC ĐỒNG DẠNG

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- HS nắm chắc nội dung 2 bài toán thực hành.

2. Kỹ năng:

- HS nắm chắc các bước tiến hành đo đạc và tính toán trong từng trường hợp, chuẩn bị cho các tiết thực hành sau.

3. Thái độ:

- Chăm thận, chính xác trong vẽ hình, đo đạc.

II. CHUẨN BỊ:

- Hai dụng cụ đo góc. Chuẩn bị tranh vẽ sẵn hình 53, 54 (SGK)

- Học sinh: dụng cụ vẽ hình.

III. TIẾN TRÌNH LÊN LỚP

1. Ổn định lớp: (1')

2. Kiểm tra: Nêu các trường hợp đồng dạng của hai tam giác, 2 tam giác vuông.

3. Bài mới: GV: ĐVD cần phải đo chiều cao toà nhà, ngọn tháp, cây mà không tới được ta làm như thế nào? Ứng dụng những kiến thức về hai tam giác đồng dạng ta sẽ làm được điều đó.

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
HD1: Tìm hiểu cách đo gián tiếp chiều cao của vật <i>HS</i> đọc SGK	1) Đo gián tiếp chiều cao vật Giả sử đo chiều cao A'C' <i>a) Tiến hành đo đạc:</i> + Đặt cọc AC thẳng đứng. Trên có gắn thước ngắm.

GV hỏi:

- Bố trí dụng cụ ntn? Cần đo các độ dài nào?

- Tính A'C' ntn? Vì sao tính được như vậy?

HS: Nêu cách đo

* Tính A'C' nếu:

$$AB = 1\text{m}$$

$$BA' = 4\text{m}$$

$$CA = 1,2\text{m}$$

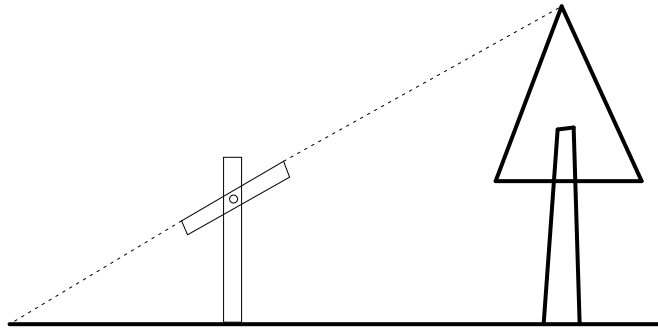
GV: Cơ sở của bài toán là gì?

HĐ2: Tìm hiểu cách đo khoảng cách giữa 2 địa

+ Điều kiện thước ngắm sao cho B, C, C' thẳng hàng.

+ Đo BA, BA'

b) Tính chiều cao của cây hoặc tháp (A'C')



$\Delta BAC \sim \Delta BA'C'$ (vì $AC \parallel A'C'$ do cùng vuông góc

với BA') với tỉ số đồng dạng $\frac{A'B}{AB} = k$

$$\Rightarrow A'C' = k.AC$$

Áp dụng : $AB = 1\text{m}; BA' = 4\text{m}; CA = 1,2\text{m}$

$$\Rightarrow A'C' = \frac{1,2 \cdot 4}{1} = 4,8\text{m}$$

2) Đo khoảng cách giữa 2 địa điểm trong đó có 1 điểm không tới được

a) Tiến hành đo: SGK

b) Tính khoảng cách AB

điểm trong đó có 1 điểm
không tới được

HS đọc sgk

GV hỏi: Cần đo đạc những
gì?

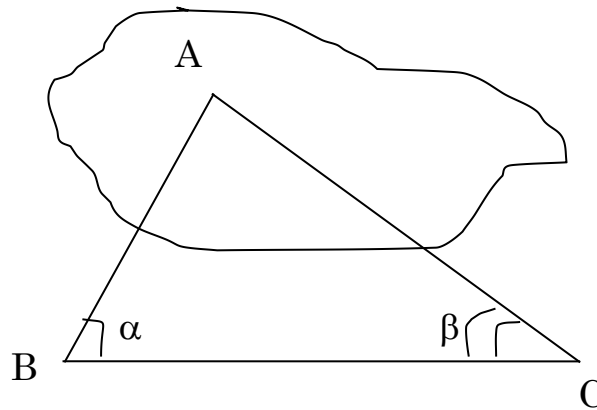
- Tính khoảng cách AB ntn?

Tại sao?

Tỷ xích?

? Cơ sở của bài toán là gì?

GV chú ý cho HS cách sử
dụng giác kế (đứng, ngang)



Vẽ $\Delta A'B'C'$ với tỷ lệ xích nào đó $\left(k = \frac{B'C'}{BC}\right)$ có

$$\widehat{B'} = \alpha; \widehat{C'} = \beta$$

Khi đó: $\Delta A'B'C' \sim \Delta ABC$ (gg) theo tỷ số k

$$\Rightarrow \frac{A'B'}{AB} = \frac{B'C'}{BC} = k$$

$$\Rightarrow AB = \frac{A'B'}{k}$$

Áp dụng: $k=1:2000$; $A'B'=15\text{cm}$

$$\text{Thì có: } AB = \frac{15}{\frac{1}{2000}} = 30000$$

***Chú ý:** Sgk Tr 86

<p><i>GV</i>: Hướng dẫn hs cách sử dụng giác kế</p> <p><i>HS</i>:đọc lại phần chú ý</p>	
---	--

4. Củng cố:

GV: Khắc sâu KT cho học sinh

Hs: Làm bài 54 SGK

5. Hướng dẫn về nhà:

- Làm bài tập 53, 55 SGK
 - Chuẩn bị dụng cụ thực hành, giờ sau thực hành đo chiều cao của cây và đo khoảng cách giữa hai điểm trong đó có một điểm không tới được.
-

TIẾT 51+52: THỰC HÀNH

(Đo chiều cao một vật, đo khoảng cách giữa hai điểm trên mặt đất, trong đó có một điểm không thể tới được)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức:

- Vận dụng được các định lý về
- + Các trường hợp đồng dạng của hai tam giác
- + Các trường hợp đồng dạng của hai tam giác vuông.

2. Kỹ năng:

- Biết sử dụng giác kế đứng, giác kế ngang.
- Biết ứng dụng tam giác đồng dạng để đo được chiều cao một tòa nhà, một cây... và đo được khoảng cách giữa 2 địa điểm trên mặt đất trong đó có 1 địa điểm không tới được.

3. Thái độ:

- Cẩn thận, chính xác trong vẽ hình, đo đạc.
- Có ý thức tự giác, nghiêm túc trong thực hành.

II. CHUẨN BỊ:

HS: Mỗi tổ chuẩn bị: Thước dây, 1 cọc, giác kế đứng, ngang.

III. TIẾN TRÌNH LÊN LỚP:

1. Ổn định lớp: (1')

2. Kiểm tra: sự chuẩn bị của HS

3. Thực hành:

Hoạt động của GV và HS	Nội dung
<i>GV</i> : Phân chia tổ và giao việc thực hành <i>HS</i> : kiểm tra lại dụng cụ	1) Nội dung thực hành Tổ 1+Tổ 2: Đo chiều cao tòa nhà đang học Tổ 3+Tổ 4: Đo khoảng cách giữa 2 địa điểm

<p>GV: Hướng dẫn các bước thực hành, tính toán và cách viết báo cáo</p> <p>HS: nghe GV hướng dẫn</p> <p>HS: thực hành theo nhóm</p>	<p>A và B</p> <p>2) Tổ chức thực hành</p> <p>* Các bước thực hành, tính toán</p> <p>B₁-Thực hành đo trên hiện trường và thu thập số liệu cần thiết.</p> <p>B₂-Tính toán và thông báo kết quả</p> <p>Mẫu báo cáo</p> <p>* Báo cáo thực hành tiết 52, 53</p> <p>Môn: Hình</p> <p>Tổ..... lớp.....</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tổ, lớp (có danh sách tổ) 2) Chuẩn bị dụng cụ 3) Nội dung thực hành: (Vẽ hình minh họa, ghi rõ số liệu đo và kết quả tính toán) 4) Ý thức kỷ luật 5) Kỹ năng thực hành 6) Tổng điểm <p>3) Tổ chức rút kinh nghiệm</p>
--	--

4. Củng cố

GV thu báo cáo, đánh giá kết quả và cách đo của các nhóm

- Nhận xét đánh giá
- Rút kinh nghiệm

5. Hướng dẫn về nhà

- Ôn tập nội dung kiến thức chương III.

-
- Làm các bài tập của chương.
 - Chuẩn bị giờ sau ôn tập chương III.