

BÀI 35. TRUNG ĐIỂM CỦA ĐOẠN THẲNG (1 tiết)

1 Mục tiêu và yêu cầu cần đạt

1.1. Về kiến thức: Nhận biết được khái niệm trung điểm của đoạn thẳng.

1.2. Về kỹ năng (năng lực)

- Biết đo độ dài đoạn thẳng để xác định trung điểm của đoạn thẳng.
- Giải được các bài toán thực tế liên quan đến trung điểm của đoạn thẳng.

1.3. Về phẩm chất: Rèn luyện ý thức hoàn thành nhiệm vụ học tập.

2 Những điểm cần lưu ý khi chuẩn bị bài giảng

2.1. Chuẩn bị trước khi lên lớp

- *Đối với giáo viên:*

- Sưu tầm những hình ảnh thực tế, minh họa khái niệm trung điểm của đoạn thẳng.
- Máy chiếu (nếu có).
- Các dụng cụ vẽ hình trên bảng: thước, compa, ê ke.

- *Đối với học sinh:* Các dụng cụ vẽ hình: thước, compa, ê ke.

3 Gợi ý tổ chức các hoạt động dạy học chủ yếu

3.1. Thực hiện các cấu phần chính của bài học

Bài này có 1 mục thực hiện trong 1 tiết lên lớp. Dưới đây là những gợi ý cụ thể:

CẤU PHẦN (Thời lượng)	MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU	GỢI Ý THỰC HIỆN, ĐÁP ÁN, TRẢ LỜI
Nêu vấn đề (3 phút)	Đưa ra một tình huống dẫn đến khái niệm trung điểm, nhưng dùng ngôn ngữ thông thường (<i>điểm chính giữa</i>) để mô tả khái niệm này.	Có thể nêu các trường hợp khác tương tự nhưng quen thuộc đối với HS. Không nhất thiết dùng "bập bênh".
 Tìm tòi – Khám phá (12 phút)	Qua ba trường hợp cụ thể để suy ra trường hợp tổng quát rằng luôn có một điểm trên đoạn thẳng cách đều hai đầu mút của đoạn thẳng.	<ul style="list-style-type: none">- Với mỗi đoạn thẳng, luôn có một điểm trên đoạn thẳng cách đều hai đầu mút của đoạn thẳng, điểm đó được gọi là trung điểm của đoạn thẳng.- Viết hộp kiến thức cần ghi nhớ lên bảng và yêu cầu HS ghi lại.
 Câu hỏi (10 phút)	Củng cố, vận dụng kiến thức về tổng của hai đoạn thẳng và trung điểm của đoạn thẳng để tính toán.	GV vừa ghi lời giải (hoặc chiếu từng đoạn) lên bảng, vừa giải thích trên hình vẽ.
Ví dụ (5 phút)		

<i>Luyện tập</i> (5 phút)	Củng cố khái niệm trung điểm của đoạn thẳng và khoảng cách từ trung điểm đến hai đầu mút của đoạn thẳng.	<i>Gợi ý:</i> $PE = \frac{PQ}{2} = 6 \text{ (đơn vị);}$ $EF = \frac{PE}{2} = 3 \text{ (đơn vị).}$
<i>Vận dụng</i> (10 phút)	Nâng cao kĩ năng tính độ dài đoạn thẳng. <i>D</i> : mặt đất; <i>T</i> : trục; <i>M</i> : điểm cao nhất; <i>N</i> : điểm thấp nhất. 	<i>Gợi ý</i> (xem hình bên): $MN = MD - ND$ $= 60 - 6$ $= 54 \text{ (m);}$ $TN = \frac{MN}{2} = \frac{54}{2}$ $= 27 \text{ (m)}$ $TD = 27 + 6 = 33 \text{ (m).}$

3.2. Lựa chọn bài tập

- 8.15. Giúp HS nhận biết khái niệm trung điểm của đoạn thẳng.
- 8.16, 8.17. Giúp HS nhớ được tính chất về khoảng cách từ trung điểm đến đầu mút của đoạn thẳng.
- 8.18. Đây là bài toán thực tế, HS cần suy luận. Bài này giúp HS hiểu sâu thêm về khái niệm trung điểm của đoạn thẳng.

4 Trả lời/Hướng dẫn/Giải một số bài tập

- 8.15. *E* là trung điểm của đoạn thẳng *AC*, đồng thời là trung điểm của đoạn thẳng *BD*.
- 8.16. $AB = 2 \cdot 4,5 = 9 \text{ (cm)}.$
- 8.17. $AC = 2DC = 2 \cdot 2 = 4 \text{ (cm)}; AB = 2AC = 2 \cdot 4 = 8 \text{ (cm)}.$
- 8.18. a) Dùng thước thẳng đo độ dài cây gậy; lại dùng thước thẳng đo từ một đầu mút dọc theo cây gậy tìm một điểm cách đầu mút đó bằng một nửa độ dài cây gậy; điểm đó là điểm cần tìm.
- b) Đặt một đầu sợi dây (gọi là *A*) trùng với một đầu cây gậy, kéo thẳng sợi dây và ghi nhớ vị trí trên sợi dây (gọi là *B*) trùng với đầu còn lại của cây gậy. Gấp đầu *A* trùng với đầu *B*, sợi dây bị gấp ở vị trí *C*. Đặt điểm *C* trùng với một đầu cây gậy, kéo thẳng sợi dây (điểm *A* và *B* đang trùng nhau), điểm *A* trùng với điểm nào trên cây gậy thì đó là điểm chính giữa của cây gậy.