

Ngày soạn:

Ngày dạy:

Bài 35. TRUNG ĐIỂM ĐOẠN THẲNG

I. MỤC TIÊU:

1. Yêu cầu cần đạt:

- Nhớ lại khái niệm trung điểm đoạn thẳng

2. Năng lực:

- Vận dụng kiến thức đã học để làm các dạng toán từ cơ bản đến nâng cao; giải được các bài toán thực tế về trung điểm đoạn thẳng.

3. Phẩm chất:

- Bồi dưỡng hứng thú, say mê trong học tập; ý thức làm việc nhóm, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS.

- Rèn luyện tính chính xác, tính linh hoạt nhạy bén trong giải toán cũng như trong cuộc sống.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:

1. Gv: Giáo án, phiếu học tập, máy chiếu, phấn các màu, nhóm học Zalo...

2. Hs: Vở, nháp, bút, chuẩn bị trước bài theo phiếu giao trên nhóm Zalo ra nháp.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:

1. HOẠT ĐỘNG DẠY – HỌC TRỰC TIẾP

Phần trắc nghiệm

a) Mục tiêu: Hs được củng cố kiến thức bài 35 để giải toán thành thạo.

b) Nội dung: Phiếu 01: **Phần trắc nghiệm để kiểm tra 1 tiết.**

c) Sản phẩm: Hs giải đáp những bài tập Gv giao trên phiếu.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của Gv.	Hoạt động của Hs.
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ. Gv giao Hs lần lượt làm các bài tập trong phiếu 01. - Thời gian 6 câu = phút - Yêu cầu Hs hoạt động nhóm (4 em = 1 nhóm)	Hs :-Lắng nghe Gv giao việc. - Nhận nhiệm vụ
Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ. - Gv:Theo dõi, đôn đốc, giúp đỡ các nhóm (nếu cần)	Hs: hoạt động nhóm và giải đáp ra nháp (A4)
Bước 3: Báo cáo, Thảo luận. - Gv :Thu sản phẩm(nháp) - Gv:Chiếu (Dán) 2 sản phẩm bất kì	Nhóm: Nộp sản phẩm Hs: Tại chỗ nhận xét và so sánh rút kinh nghiệm qua sản phẩm nhóm bạn.

-Gv: Yêu cầu cả lớp theo dõi và nhận xét.	
Bước 4: Kết luận, Nhận định. - Gv: chốt kiến thức đã sử dụng để giải bài - Đáp án phiếu 01.	- Hs: Ghi chép nhanh, đẹp phần đáp án vào vở học thêm chiều trong ... phút.

Phần tự luận

a) Mục tiêu: Hs vận dụng được kiến thức đã học của bài 35 để giải bài tập liên quan từ cơ bản đến nâng cao.

b) Nội dung: Phiếu 02: **Phần tự luận đề kiểm tra 1 tiết.**

c) Sản phẩm: Hs giải đáp những bài tập Gv giao trên phiếu .

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của Gv.	Hoạt động của Hs.
Gv giao Hs lần lượt làm các bài tập trong phiếu 02. -Thời gian 4 bài = ... phút - Yêu cầu Hs hoạt động nhóm (4em =1 nhóm)	Hs : - Lắng nghe Gv giao việc. - Nhận nhiệm vụ
- Gv: Theo dõi, đôn đốc, giúp đỡ các nhóm (nếu cần)	Hs: hoạt động nhóm và giải đáp ra nháp (A4)
-Gv: Thu sản phẩm(nháp) - Gv: Chiếu (Dán) 2 sản phẩm bất kì -Gv: Yêu cầu cả lớp theo dõi và nhận xét.	Nhóm: Nộp sản phẩm Hs: Tại chỗ nhận xét và so sánh rút kinh nghiệm qua sản phẩm nhóm bạn.
- Gv: chốt kiến thức đã sử dụng để giải bài - Đáp án phiếu 02.	- Hs: Ghi chép nhanh, đẹp phần đáp án vào vở học thêm chiều trong .. phút.

2. HOẠT ĐỘNG VỀ NHÀ: (online-Zalo-Zoom...)

a) Mục tiêu: Hs vận dụng được kiến thức đã học của bài 35 để tự giải bài tập liên quan từ cơ bản đến nâng cao.

b) Nội dung: Phiếu 03: **Bài tập bổ sung**

c) Sản phẩm: Hs tự giải đáp những bài tập Gv giao trên phiếu (đăng trên nhóm Zalo)

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của Gv.	Hoạt động của Phhs+Hs
Gv đăng phiếu 3: Bài tập tự học lên nhóm Zalo của lớp -Thời gian: Làm trong ngày giao.	Phhs: Cập nhật nhóm học Cho con chép đề vào vở Tự học và bám sát đôn đốc con học trong ngày giao.

- Gv:Theo dõi, đôn đốc từ xa	Hs : hoạt động cá nhân và giải ra nháp.
-Gv :Giúp đỡ Hs từ xa qua hình thức online... -Gv: Yêu cầu HS nộp bài (qua hình thức trực tiếp hoặc online)	Hs: Nộp sản phẩm (chụp ảnh hoặc quay video vở tự học) -Trao đổi : Bố mẹ, GV, bạn bè...
- Gv: Sau khi HS nộp bài GV sẽ gửi đáp án phiếu 03 cho HS tự rà soát và chấm trên nháp...rút kinh nghiệm.	- Hs: Ghi chép nhanh,đẹp phần đáp án vào vở học tự học trong ngày giao.

IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ:

Hs tự đánh giá và rút kinh nghiệm.	Gv đánh giá Hs trong tự học qua kiểm tra sản phẩm tự học	PHHS đánh giá con trong tự học phiếu giao từ xa

V. HỒ SƠ DẠY HỌC(**Đính kèm các phiếu học tập**)

PHIẾU ĐỀ SỐ 01+02

Phần 1: Trắc nghiệm (3.0 điểm)

Câu 1: Điền vào chỗ chấm để được khẳng định đúng trong câu sau:

Điểm M gọi là trung điểm của đoạn thẳng AB nếu điểm M ...(1)... hai điểm A và B sao cho(2)....

Câu 2: Điền dấu “x”vào ô trống mà em chọn:

Trên đoạn thẳng MN = 6cm, lấy điểm I sao cho MI = 3cm	Đúng	Sai
A. Điểm I nằm giữa hai điểm M và N		
B. Đoạn thẳng MI dài hơn đoạn thẳng IN		
C. I là trung điểm của đoạn thẳng MN		
D. Cả ba câu A, B, C đều đúng		

Câu 3: Với câu hỏi: “ Khi nào ta kết luận được I là trung điểm của đoạn thẳng MN?”, có 4 bạn trả lời như sau. Em hãy cho biết bạn nào trả lời đúng?

A. Khi $IM = IN$

B. Khi $MI + IN = MN$

C. Khi $IM = IN = \frac{AB}{2}$

D. Khi I nằm giữa M và N

Câu 4: Với ba A, M, B điểm phân biệt, M là trung điểm của đoạn thẳng AB nếu:

A. $\begin{cases} AM + MB = AB \\ AM \neq MB \end{cases}$

B. $\begin{cases} AM + MB \neq AB \\ AM = MB \end{cases}$

$$C. \begin{cases} AM + MB \neq AB \\ AM \neq MB \end{cases}$$

$$D. \begin{cases} AM + MB = AB \\ AM = MB \end{cases}$$

Câu 5: Cho đoạn thẳng $PQ = 16\text{cm}$. Gọi E là trung điểm của PQ và F là trung điểm của PE . Khi đó, độ dài đoạn thẳng EF là:

- A. 4cm ; B. 8cm ; C. 12cm ; D. kết quả khác.

Câu 6: Một sợi dây dài 2m . Gấp sợi dây lại để hai đầu sợi dây trùng nhau. Đánh dấu điểm A là chỗ bị gấp. Khoảng cách từ điểm A đến mỗi đầu sợi dây là:

- A. 1cm ; B. 10cm ; C. 100cm ; D. 1000cm .

Phần II : Tự luận (7.0 điểm)

Bài 1: (1,0 điểm)

Tính độ dài đoạn thẳng AB , biết rằng I là trung điểm của đoạn thẳng AB và $AI = 8\text{cm}$.

Bài 2: (1,0 điểm)

Cho điểm C nằm giữa hai điểm A và B , I là trung điểm của đoạn BC . Tính độ dài của đoạn thẳng AB , biết rằng $AC = 5\text{cm}$ và $CI = 7\text{cm}$.

Bài 3: (2,0 điểm)

Nhà Hương cách trường học $2\ 200\text{m}$. Hằng ngày trên đường đến trường, Hương phải đi qua một siêu thị, sau đó đến một cửa hàng bánh kẹo nằm cách trường khoảng 500m . Hỏi quãng đường từ siêu thị đến cửa hàng bánh kẹo dài bao nhiêu mét? Biết rằng siêu thị nằm chính giữa nhà Hương và trường học.

Bài 4: (2,0 điểm)

Cho O là trung điểm của đoạn thẳng AB dài 4cm . Trên tia BA lấy điểm M , trên tia AB lấy điểm N sao cho $BM = AN = 7\text{cm}$. Giải thích tại sao O cũng là trung điểm của đoạn thẳng MN .

Bài 5: (1,0 điểm)

Cho đoạn thẳng AB . Gọi P và Q là hai điểm phân biệt nằm giữa hai điểm A và B sao cho $AP = QB$. Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng AB . Khi vẽ hình, bạn Quang nhận xét rằng điểm P trùng với điểm I . Theo em nhận xét của bạn Quang có đúng không?

HƯỚNG DẪN PHIẾU ĐỀ SỐ 01+02

Phần I: Trắc nghiệm.

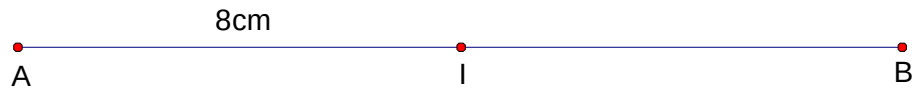
Câu 1: (1) nằm giữa (2) $MA = MB$

Câu 2: A. đúng B. Sai C. đúng D. Sai

Câu	3	4	5	6
Đáp án	C	D	A	C

Phần II: Phần tự luận.

Bài 1:



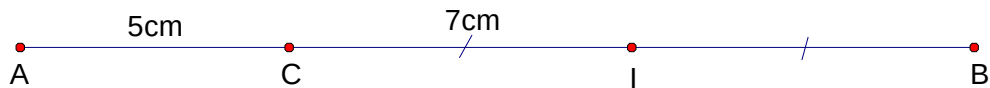
Vì I là trung điểm của đoạn thẳng AB nên:

$$AI = IB = \frac{AB}{2}$$

Do đó, $AB = 2 \cdot AI = 2 \cdot 8 = 16$ (cm)

Vậy độ dài của đoạn thẳng AB là 16 cm.

Bài 2:



Vì I là trung điểm của đoạn BC nên ta có:

$$CB = 2 \cdot CI = 2 \cdot 7 = 14$$
 (cm)

Vì C nằm giữa hai điểm A và B nên ta có:

$$AB = AC + CB = 5 + 14 = 19$$
 (cm)

Vậy độ dài đoạn thẳng AB là 19 cm.

Bài 3:



Vì siêu thị nằm chính giữa nhà Hương và trường học, nên quãng đường từ siêu thị đến trường học là:

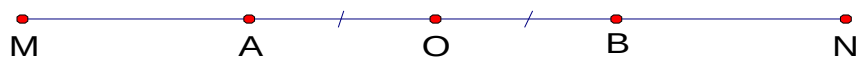
$$2\,200 : 2 = 1\,100$$
 (m)

Vì cửa hàng bánh kẹo nằm giữa quãng đường từ siêu thị đến trường học, mà cửa hàng bánh kẹo nằm cách trường khoảng 500m, nên quãng đường từ siêu thị đến cửa hàng bánh kẹo dài:

$$1\,100 - 500 = 600$$
 (m)

Vậy quãng đường từ siêu thị đến cửa hàng bánh kẹo dài 600 m.

Bài 4:



Trên hình vẽ, ta thấy $BA + AM = BM$, suy ra $AM = BM - BA = 7 - 4 = 3$ (cm).

Tương tự, ta có $AB + BN = AN$, suy ra $BN = AN - AB = 7 - 4 = 3$ (cm)

Mặt khác, vì O là trung điểm của đoạn thẳng AB nên:

$$OA = OB = \frac{AB}{2} = \frac{4}{2} = 2 \text{ (cm)}$$

Từ đó ta có:

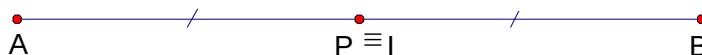
$$OM = OA + AM = 2 + 3 = 5 \text{ (cm)}$$

$$ON = OB + BN = 2 + 3 = 5 \text{ (cm)}$$

Điều đó nghĩa là $OM = ON$. Hơn nữa, điểm O nằm giữa hai điểm M và N.

Vậy O là trung điểm của đoạn thẳng MN.

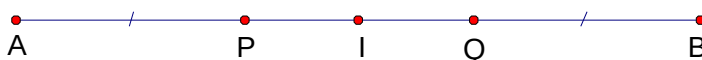
Bài 5:



Nhận xét của bạn Quang chỉ đúng trong trường hợp đặc biệt $AP = QB = \frac{AB}{2}$. Khi

đó P, Q trùng với trung điểm I của AB (như hình vẽ trên).

Còn trong các trường hợp khác thì nhận xét của bạn Quang không đúng, chẳng hạn vẽ hình như sau:



PHIẾU HỌC TẬP SỐ 03.

Bài 1:

Tính độ dài đoạn thẳng MN, biết rằng I là trung điểm của đoạn thẳng MN và $IN = 3\text{cm}$.

Bài 2:

Cho điểm I nằm giữa hai điểm M và N, K là trung điểm của đoạn IN. Tính độ dài của đoạn thẳng MN, biết rằng $MI = 3\text{cm}$ và $KN = 4\text{cm}$.

Bài 3:

Cho I là trung điểm của đoạn thẳng MN dài 2cm. Trên tia NM lấy điểm A, trên tia MN lấy điểm B sao cho $BM = AN = 5\text{cm}$. Giải thích tại sao O cũng là trung điểm của đoạn thẳng MN.

Bài 4:

Cho đoạn thẳng MN dài 8 cm. Gọi R là trung điểm của đoạn thẳng MN

a) Tính MR, RN.

b) Lấy hai điểm P, Q trên đoạn thẳng MN sao cho $MP = NQ = 3\text{cm}$. Tính PR, QR

c) Điểm R có là trung điểm của đoạn PQ không? Vì sao?

Bài 5:

Cho đoạn thẳng BC dài 4 cm. Gọi A là một điểm không nằm trên đường thẳng BC và D là một điểm nằm trên tia AB không trùng với A và B.

a) Hãy vẽ hình, và xác định trên đó trung điểm I của đoạn thẳng BC.

- b) Vẽ đường thẳng d đi qua D và song song với BC. Giả sử đường thẳng d cắt AC tại E. Gọi J là giao điểm của đường thẳng AI với DE. Hãy dùng compa để kiểm tra rằng J cũng là trung điểm của đoạn thẳng DE.

HƯỚNG DẪN PHIẾU HỌC TẬP SỐ 03.

Bài 1:

Làm tương tự bài 1 – phiếu học tập số 02

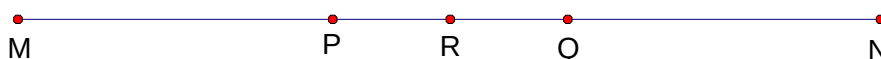
Bài 2:

Làm tương tự bài 2 – phiếu học tập số 02

Bài 3:

Làm tương tự bài 4 – phiếu học tập số 02

Bài 4:

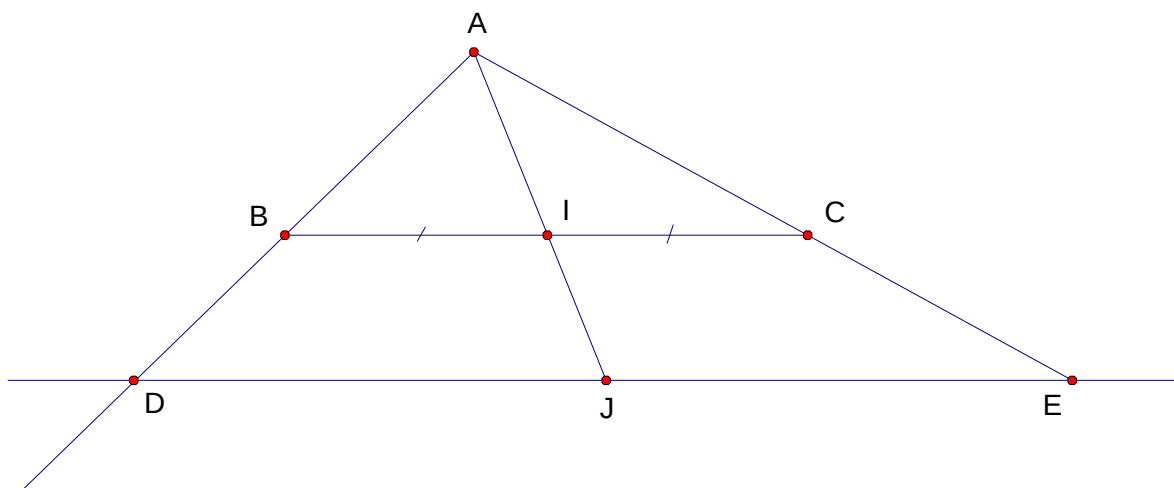


- a) Vì R là trung điểm của đoạn thẳng MN nên:

$$MR = RN = \frac{MN}{2} = \frac{8}{2} = 4 \text{ (cm)}$$

- b) Theo hình vẽ, ta thấy $MP + PR = MR$, suy ra $PR = MR - MP = 4 - 3 = 1 \text{ (cm)}$
Tương tự, cũng có $QR + QN = RN$, suy ra $QR = RN - QN = 4 - 3 = 1 \text{ (cm)}$
c) Vì điểm R nằm giữa hai điểm P và Q, mà $PR = QR = 1 \text{ cm}$, nên R có là trung điểm của đoạn PQ.

Bài 5:



HS vẽ được hình và kiểm tra được $DJ = JE$, suy ra J là trung điểm của DE