

TOÁN 8 - TUẦN 4 – HÌNH HỌC

LUYỆN TẬP BÀI 4

ĐƯỜNG TRUNG BÌNH CỦA TAM GIÁC, CỦA HÌNH THANG

I/ Nhắc lại các định nghĩa, định lý, tính chất đường trung bình của tam giác, của hình thang.

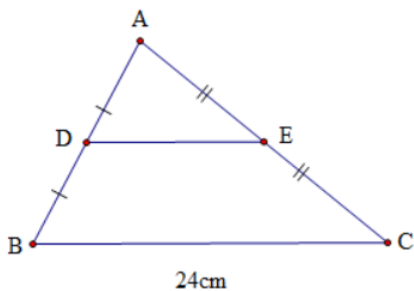
II/ Luyện tập :

Bài 1:

Cho ΔABC có $BC = 24$ cm. Gọi D và E lần lượt là trung điểm của AB và AC.

Tính độ dài DE.

Giải



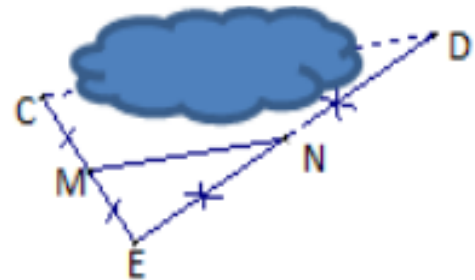
Xét ΔABC có $\begin{cases} D \text{ là trung điểm } AB \text{ (gt)} \\ E \text{ là trung điểm } AC \text{ (gt)} \end{cases}$

$\Rightarrow DE$ là đường trung bình của ΔABC

$$DE = \frac{1}{2} BC = \frac{1}{2} \cdot 24 = 12 \text{ cm}$$

Bài 2: Giữa hai địa điểm C và D có chướng ngại vật. Biết $MN = 55$ m. Hãy tính khoảng cách giữa hai địa điểm C và D?

(hs tự làm)



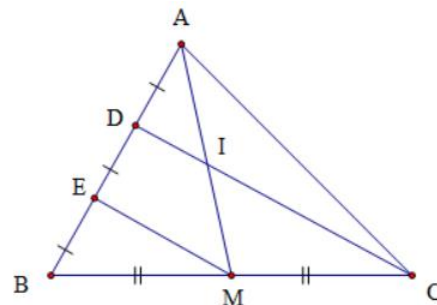
Bài 3: Cho hình vẽ. Chứng minh $AI = IM$

Giải

- Xét ΔBDC có $\begin{cases} E \text{ là trung điểm } BD \text{ (gt)} \\ M \text{ là trung điểm } BC \text{ (gt)} \end{cases}$

$\Rightarrow EM$ là đường trung bình của ΔBDC

$\Rightarrow EM \parallel DC \Rightarrow EM \parallel DI \text{ (} I \in DC \text{)}$



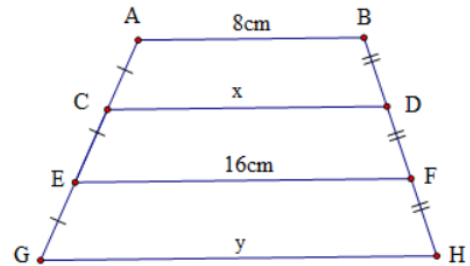
- Xét ΔAEM có $\begin{cases} D \text{ là trung điểm } BD \text{ (gt)} \\ EM // DI \text{ (cmt)} \end{cases}$

$\Rightarrow I$ là trung điểm AM (định lí 1)

Hay $AI = IM$

Bài 4: Cho hình vẽ biết $AB // CD // EF // GH$.

Tính x và y .



Hướng dẫn :

- Chứng minh tứ giác ABFE là hình thang.
- Chứng minh CD là đường trung bình của hình thang ABFE \Rightarrow Tính x
- Chứng minh tứ giác CDHG là hình thang.
- Chứng minh EF là đường trung bình của hình thang CDHG \Rightarrow Tính y

Dặn dò:

- Học thuộc các định lý bài đường trung bình của tam giác, của hình thang.
- Xem lại các bài tập đã sửa.
- Làm các bài tập sau:

Bài 1: Cho tam giác ABC , các đường trung tuyến BD và CE cắt nhau tại G . Gọi I, K theo thứ tự là trung điểm của GB, GC . Chứng minh $DE // IK$, $DE = IK$.

Bài 2: Hình thang $ABCD$ có đáy là AB, CD . Gọi E, F, K theo thứ tự là trung điểm của AD, BC, BD . Chứng minh điểm E, K, F thẳng hàng.