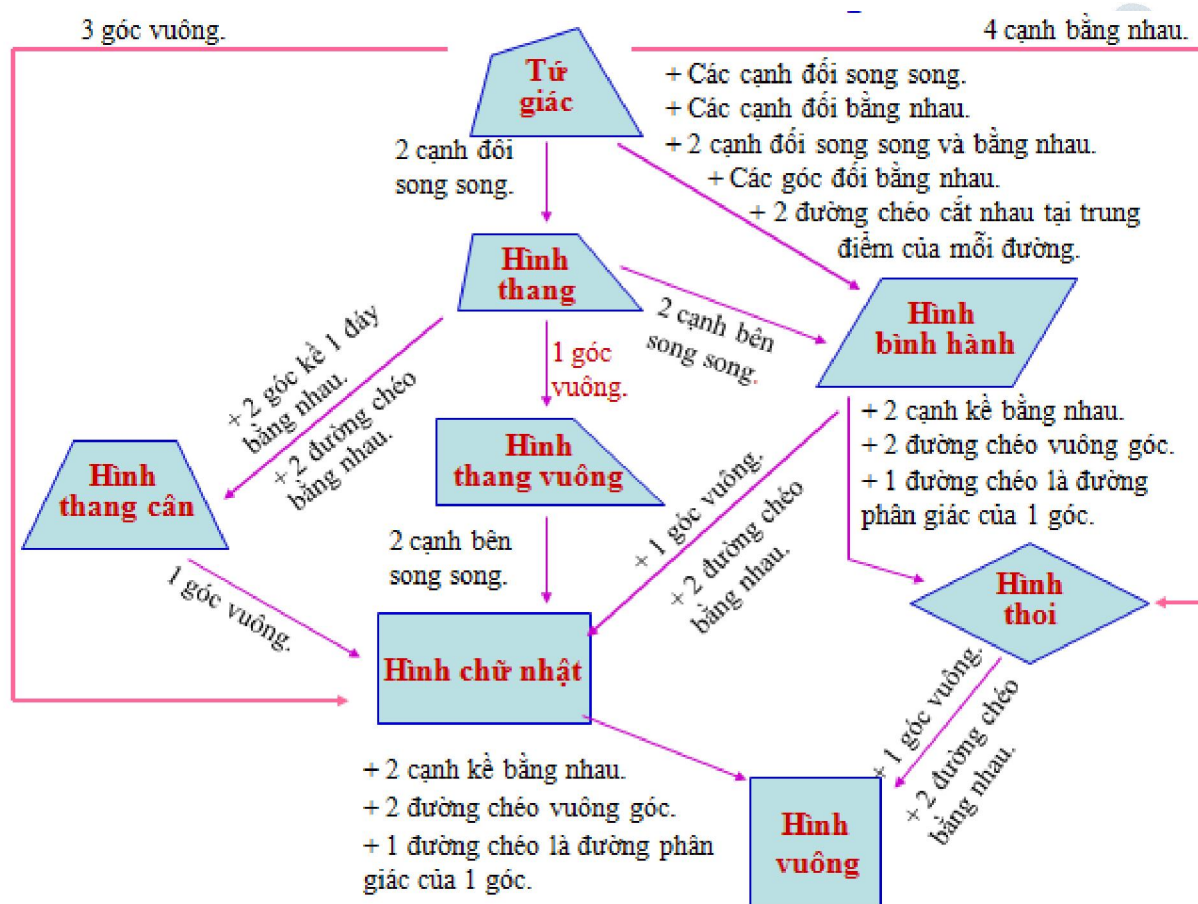


HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI 87, 88, 89, 90 TRANG 111, 112 TOÁN 8 TẬP 1: ÔN TẬP CHƯƠNG 1 HÌNH HỌC

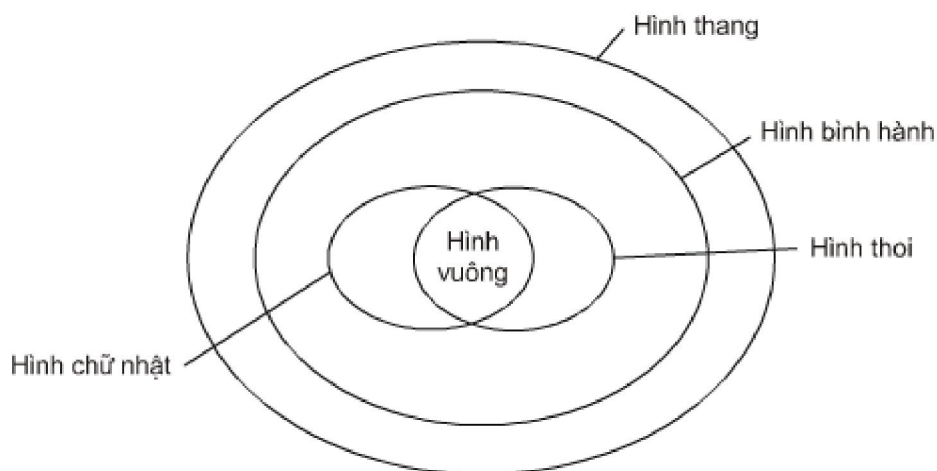
Giải bài 87, 88, 89 trang 111, Bài 90 trang 112 Toán 8 tập 1: Ôn tập chương 1 hình học. Đáp án và hướng dẫn giải bài tập ôn tập chương 1 hình 8.



Sơ đồ nhận biết các tứ giác – Ôn tập chương 1 hình 8 tập 1

Bài 87 trang 111 SGK Toán 8 tập 1

Sơ đồ hình 109 biểu thị quan hệ giữa các tập hợp, hình thang, hình bình hành, hình chữ nhật, hình thoi, hình vuông. Dựa vào sơ đồ đó, hãy điền vào chỗ trống:



Hình 109

- Tập hợp các hình chữ nhật là tập con của tập hợp các hình.....
- b) Tập hợp các hình thoi là tập hợp con của tập hợp các hình.....
- c) Giao của tập hợp các hình chữ nhật và tập hợp các hình thoi là tập hợp các hình.....

Đáp án bài 87:

- Tập hợp các hình chữ nhật là tập con của tập hợp các hình **thang, hình bình hành**
- b) Tập hợp các hình thoi là tập hợp con của tập hợp các hình **bình hành, hình thang**
- c) Giao của tập hợp các hình chữ nhật và tập hợp các hình thoi là tập hợp các hình **vuông**

Bài 88 trang 111 SGK Toán 8 tập 1

Cho tứ giác ABCD. Gọi E, F, G, H theo thứ tự là trung điểm của AB, BC, CD, DA. Các đường chéo AC, BD của tứ giác ABCD có điều kiện gì thì tứ giác EFGH là:

- a) Hình chữ nhật ?
- b) Hình thoi ?
- c) Hình vuông ?



Đáp án và hướng dẫn giải bài 88:

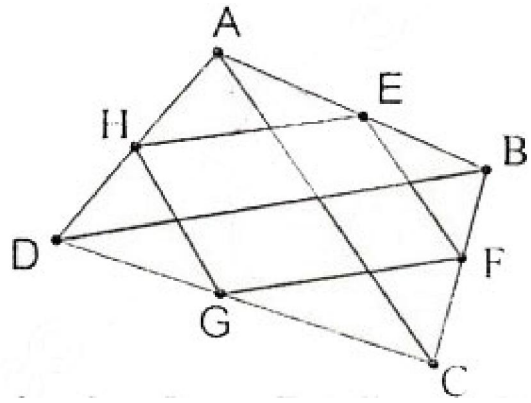
Ta có: HE, GF lần lượt là đường trung bình của $\triangle ADB$ và $\triangle CDB$

$\Rightarrow HE \parallel BD, GF \parallel BD$ và $HE = GF = BD/2$

Tương tự: HG, EF lần lượt là đường trung bình của $\triangle DAC$ và $\triangle BAC$

$\Rightarrow HG \parallel AC, EF \parallel AC$ và $HG = EF = AC/2$

$\Rightarrow$ Tứ giác EFGH là hình bình hành.



a) Để hình bình hành EFGH là hình chữ nhật thì $EH \perp EF \Rightarrow BD \perp AC$

Điều kiện phải tìm là: Hai đường chéo AC và BD vuông góc với nhau.

b) Để hình bình hành EFGH là hình thoi thì $EH = EF \Rightarrow BD = AC$

Điều kiện phải tìm là: Hai đường chéo AC và BD bằng nhau

c) Để hình bình hành EFGH là hình vuông thì EFGH vừa là hình chữ nhật, vừa hình thoi.

Suy ra $BD \perp AC$ và $BD = AC$

Điều kiện phải tìm là: Hai đường chéo AC và BD vuông góc với nhau và bằng nhau.

Bài 89 trang 111 SGK Toán 8 tập 1

Cho tam giác ABC vuông tại A, đường trung tuyến AM. Gọi D là trung điểm của AB, E là điểm đối xứng với điểm M qua AB.

a) Chứng minh rằng điểm E đối xứng với điểm M qua AB.

b) Các tứ giác AEMC, AEBC là hình gì? Vì sao?

c) Cho $BC = 4$ cm, tính chu vi tứ giác AEBC.

d) Tam giác vuông ABC có điều kiện gì thì AEBC là hình vuông?

Đáp án và hướng dẫn giải bài 89:

a) Ta có: $MB = MC$ (giả thiết)



$DA = DB$ (Giả thiết)

$\Rightarrow DM$ là đường trung bình của ΔABC

$\Rightarrow DM \parallel AC$

Mặt khác ΔABC vuông tại A

$\Rightarrow AC \perp AB \Rightarrow DM \perp AB \Rightarrow DE \perp AB$ (*)

E là điểm đối xứng với M qua $D \Rightarrow DM = DE$ (**)

Từ (*) và (**) ta suy ra: Điểm E đối xứng với M qua AB

b) Ta có $AB \perp EM$ và $DE = DM, DA = DB$

$\Rightarrow$ Tứ giác $AEBM$ là hình thoi

$\Rightarrow AE \parallel BM$ mà $BM = MC \Rightarrow AE \parallel MC$ và $AE = MC$

$\Rightarrow$ tứ giác $AEMC$ là hình bình hành

c) Ta có $BC = 4$ (cm) $\Rightarrow BM = BC/2 = 2$ (cm)

Chu vi hình thoi $ABEM$ là $P = 4BM = 8$ (cm)

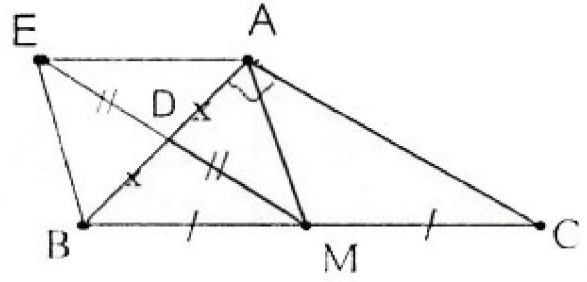
d) Hình thoi $AEBM$ là hình vuông khi góc $\angle AMB = 90^\circ$

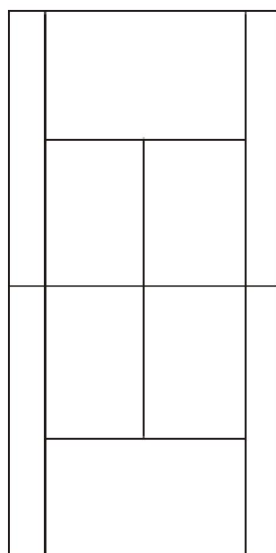
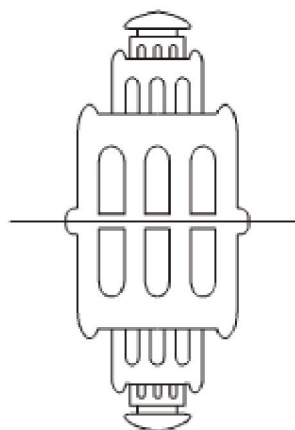
$\Rightarrow AM \perp BC$

Mặt khác: AM là trung tuyến của tam giác vuông ABC

Suy ra: ΔABC vuông cân tại A

Điều kiện: ΔABC vuông cân tại A



**Bài 90 trang 112 SGK Toán 8 tập 1***Hình 110**Hình 111*

Đố: Tìm trục đối xứng và tâm đối xứng của

a) Hình 110 (Sơ đồ một sân quần vợt)

b) Hình 111

Đáp án bài 90:

a) Hình 110 (Sơ đồ một sân quần vợt): Có 2 trục đối xứng và 1 tâm đối xứng

b) Hình 111 Có 2 trục đối xứng và 1 tâm đối xứng.

Sau bài này các em sẽ có bài kiểm tra 1 tiết hình học. Chúc các em làm bài kiểm tra đạt kết quả tốt nhất.



Website **Hoc247.vn** cung cấp một môi trường **học trực tuyến** sinh động, nhiều **tiện ích thông minh**, nội dung bài giảng được biên soạn công phu và giảng dạy bởi những **giáo viên nhiều năm kinh nghiệm, giỏi về kiến thức chuyên môn lẫn kỹ năng sư phạm** đến từ các trường Đại học và các trường chuyên danh tiếng.

I. Luyện Thi Online

Học mọi lúc, mọi nơi, mọi thiết bị – Tiết kiệm 90%

- Luyện thi ĐH, THPT QG với đội ngũ **GV Giỏi, Kinh nghiệm** từ các Trường ĐH và THPT danh tiếng.
- **H2** khóa **nền tảng kiến thức** luyện thi 6 môn: Toán, Ngữ Văn, Tiếng Anh, Vật Lý, Hóa Học và Sinh Học.
- **H99** khóa **kỹ năng làm bài và luyện đề** thi thử: Toán, Tiếng Anh, Tự Nhiên, Ngữ Văn+ Xã Hội.

II. Lớp Học Ảo VCLASS

Học Online như Học ở lớp Offline

- Mang lớp học **đến tận nhà**, phụ huynh không phải **đưa đón con** và có thể học cùng con.
- Lớp học qua mạng, **tương tác trực tiếp** với giáo viên, huấn luyện viên.
- Học phí **tiết kiệm**, lịch học **linh hoạt**, thoải mái lựa chọn.
- Mỗi lớp **chỉ từ 5 đến 10 HS** giúp tương tác dễ dàng, được hỗ trợ kịp thời và đảm bảo chất lượng học tập.

Các chương trình VCLASS:

- **Bồi dưỡng HSG Toán:** Bồi dưỡng 6 phân môn **Đại Số, Số Học, Giải Tích, Hình Học** và **Tổ Hợp** dành cho học sinh các khối lớp 10, 11, 12. Đội ngũ Giảng Viên giàu kinh nghiệm: *TS. Lê Bá Khánh Trình, TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Lưu Bá Thắng, Thầy Lê Phúc Lữ, Thầy Võ Quốc Bá Cẩn* cùng đội HLV đạt thành tích cao HSG Quốc Gia.
- **Luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán:** Ôn thi **HSG lớp 9** và **luyện thi vào lớp 10 chuyên Toán** các trường *PTNK, Chuyên HCM (LHP-TĐN-NTH-GĐ), Chuyên Phan Bội Châu Nghệ An* và các trường Chuyên khác cùng *TS. Trần Nam Dũng, TS. Phạm Sỹ Nam, TS. Trịnh Thanh Đèo* và *Thầy Nguyễn Đức Tấn*.
- **Học Toán Nâng Cao/Toán Chuyên/Toán Tiếng Anh:** Cung cấp chương trình VClass Toán Nâng Cao, Toán Chuyên và Toán Tiếng Anh dành cho các em HS THCS lớp 6, 7, 8, 9.

III. Uber Toán Học

Học Toán Gia Sư 1 Kèm 1 Online

- Gia sư Toán giỏi đến từ ĐHSP, KHTN, BK, Ngoại Thương, Du học Sinh, Giáo viên Toán và Giảng viên ĐH. Day kèm Toán mọi cấp độ từ Tiểu học đến ĐH hay các chương trình Toán Tiếng Anh, Tú tài quốc tế IB,...
- Học sinh có thể lựa chọn bất kỳ GV nào mình yêu thích, có thành tích, chuyên môn giỏi và phù hợp nhất.
- Nguồn học liệu có kiểm duyệt giúp HS và PH có thể đánh giá năng lực khách quan qua các bài kiểm tra độc lập.
- Tiết kiệm chi phí và thời gian học linh động hơn giải pháp mời gia sư đến nhà.