

TIẾT 20: LUYỆN TẬP VỀ HÌNH THOI - HÌNH VUÔNG

I. Mục tiêu:

1. Kiến thức:

+Củng cố và khắc sâu khái niệm và các tính chất cơ bản của hình thoi, hình vuông.

2. Kỹ năng:

+Biết cách vẽ: hình thoi, hình vuông.

+Biết vận dụng các tính chất cơ bản của hình thoi, hình vuông; điều kiện để một tứ giác là hình thoi, hình vuông để giải bài tập.

3. Thái độ:

+ Nghiêm túc, tập trung, cẩn thận, chăm chỉ .

4. Năng lực và phẩm chất được hình thành và phát triển:

+Giáo dục tính cẩn thận, chính xác.

+Pt năng lực quan sát, tự chủ, tư duy, hợp tác nhóm.

II. Chuẩn bị:

1. Giáo viên: Kế hoạch bài học, TBDH.

2. Học sinh: SHD, nghiên cứu bài trước khi lên lớp, đồ dung học tập.

III. Tổ chức các hoạt động học tập:

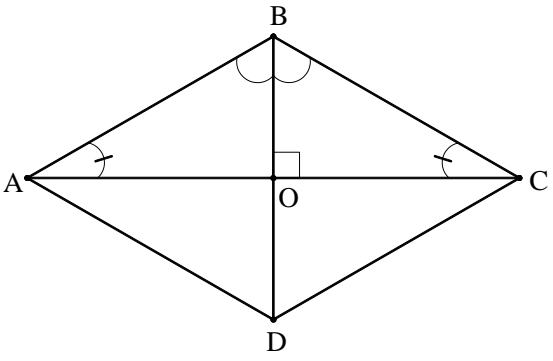
A. Hoạt động khởi động

Nhóm trưởng kiểm tra phần chuẩn bị của các thành viên trong nhóm

HS hoạt động nhóm: Vẽ, nêu tính chất, dấu hiệu nhận biết của hình thoi, hình vuông.

B. Hoạt động hình thành kiến thức

C. Hoạt động luyện tập

HĐ của GV & HS	Nội dung chính
<p>+) GV y/c hs hoạt động nhóm phần C1/145 - chú ý hd hs sử dụng com pa.</p> <p>+) GV y/c hs hoạt động cặp đôi phần C2/145</p> <p>HS thực hiện; 1 số cặp đôi nêu sản phẩm của mình.</p> <p>Quan sát, nhắc nhở hs ghi chung mình. Chú ý quan sát để hỗ trợ hs với các câu hỏi:</p> <p>? O là tâm đối xứng của hình thoi này khi nào?</p>	<p><u>C1/145</u></p> <p><u>C2/145</u></p> <div style="text-align: center;">  <p>Hình 88</p> </div> <p>a) Xét hình thoi ABCD</p> <p>Có: $OA=OC$; $OB=OD$ (tính chất của hình thoi)</p> <p>Nên A đối xứng C qua O, B đối xứng D qua O</p> <p>Lấy E bất kì thuộc cạnh hình thoi. Nối EO cắt cạnh của hình thoi tại F</p> <p>C/m: $OE=OF$. Suy ra E đối xứng với F qua O</p>

? AC, BD là trục đối xứng của hình thoi này khi nào?

? Hình vuông có là hình thoi k, vậy có tâm đối xứng k? Tìm tâm đối xứng của nó?

+) GV y/c hs hoạt động cặp đôi phần C3/147
HS thực hiện; 1 số cặp đôi nêu sản phẩm của mình.
GV có thể chữa, nhận xét theo nhóm. y/c hs yếu chủ động hợp tác để giải quyết nhiệm vụ của mình.
GV và các thành viên khác nhận xét, bổ sung.

GV hd hs ghi GT- KL để nhận ra đầu bài đã cho những yếu tố nào. Cần cm gì?

Suy ra hình thoi ABCD có tâm đối xứng là giao điểm hai đường chéo

b) Xét hình thoi ABCD

Có: $OA=OC$; $OB=OD$ và $AC \perp BD$ (tính chất của hình thoi)

Nên A đối xứng C qua trục BD, B đối xứng D qua trục AC

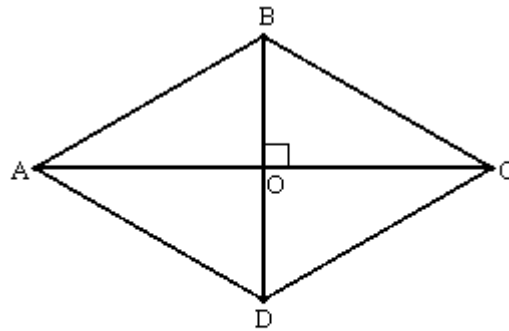
Lấy H bất kì thuộc cạnh hình thoi. Kẻ $HK \perp AC$ cắt cạnh của hình thoi tại I ($K \in AC$)

C/m: $KH=KI$. Suy ra K đối xứng với H qua trục AC

Suy ra hình thoi ABCD có trục đối xứng là mỗi đường chéo

c) d) Hình vuông cũng là hình thoi.

C3/147



Hình 90a

a) Do ABCD là hình bình hành, nên $OA=OC$, $OB \perp AC$

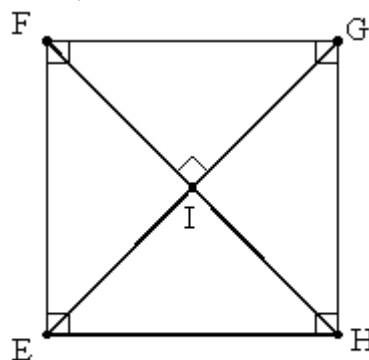
Nên $\triangle ABC$ cân tại C

Suy ra $AB=BC$

Mà $AB=CD$ và $BC=DA$

Do đó : ABCD là hình thoi

b)



Hình 90b

+) GV y/c hs hoạt động nhóm phần C4/147, yc ghi GT- KL
 HS thực hiện; 1 số nhóm nêu sản phẩm của mình.
 GV và các thành viên khác nhận xét, bổ sung.

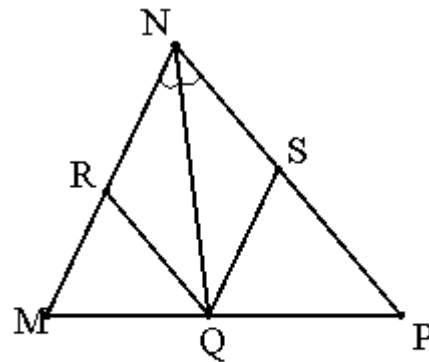
GV yc hs đọc kĩ hd chứng minh, viết lại vào vở theo cá nhân.

? hkh muốn trở thành hình thoi, cần có thêm điều kiện gì?

Hs các nhóm vẽ hình, hs đọc hd và về nhà làm tiếp.

Có: $IE=IG$ và $FI \perp EG$, nên $\triangle FEG$ vuông cân $\Rightarrow FE=FG$
 Do đó $EFHG$ là hình vuông

C.4/147



Hình 91

Do $QR \parallel NP$ và $QS \parallel NR$, nên $RNQS$ là hkh
 $NRQS$ là hình thoi khi NQ là phân giác của góc N
 Vậy $NRQS$ là hình thoi khi Q thuộc MP sao cho NQ là phân giác của góc N

C.5/147

D. HD vận dụng

1/ GV khuyến khích học sinh vừa học vừa chơi, tìm hiểu cách làm theo hd.

2/ Giao hs về nhà làm

3/ Cần cho HS làm tại lớp: Vẽ tia phân giác của góc vuông cắt cạnh huyền tại D. Kẻ DE và DF lần lượt vuông góc với hai cạnh góc vuông. Ta được AEDF là hình vuông cần cắt.

E. HD tìm tòi mở rộng

+) HS tìm 1 số hình ảnh hoa văn của hình vuông trong cuộc sống.

NHẬN XÉT VÀ RÚT KINH NGHIỆM SAU BÀI HỌC

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....