

Tuần 1 - Tiết 1:

Chương I:

ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC. ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG. §1 HAI GÓC ĐỐI ĐỈNH

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Biết khái niệm hai góc đối đỉnh.

2/ Kỹ năng:

- Nhận được góc đối đỉnh với một góc cho trước; nhận biết các góc đối đỉnh trong một hình; bước đầu tập suy luận.

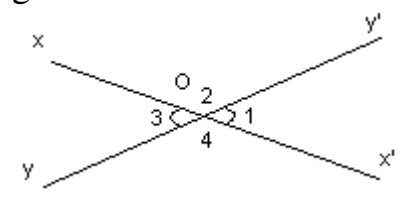
3/ Thái độ: Cần thận, tỉ mỉ, yêu thích môn học.

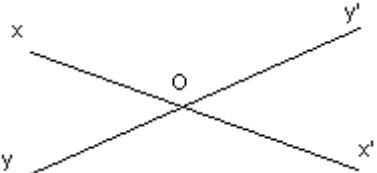
II. Chuẩn bị:

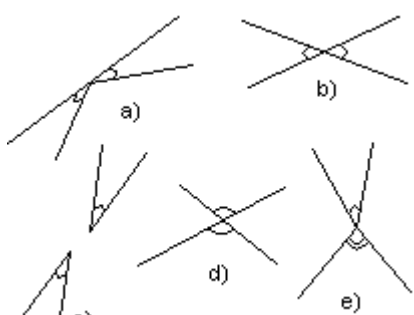
- GV: Bài soạn, SGK, SGV.
- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III. Tiến trình dạy học:

1/ Ổn định tổ chức :

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
<u>2/ Kiểm tra bài cũ:</u> <u>3/ Các hoạt động trên lớp :</u> <u>Hoạt động 1:</u> Thế nào là hai góc đối đỉnh GV cho HS vẽ hai đường thẳng xy và $x'y'$ cắt nhau tại O. GV viết kí hiệu góc và giới thiệu $\angle 1, \angle 3$ là hai góc đối đỉnh. GV dẫn dắt cho HS nhận xét quan hệ cạnh của hai góc. ->GV yêu cầu HS rút ra định nghĩa. GV hỏi: $\angle 1$ và $\angle 4$ có đối đỉnh không? Vì sao? Củng cố: GV yêu cầu HS làm bài 1 và 2 SGK/82: 1)	-HS phát biểu định nghĩa. -HS giải thích như định nghĩa. ?2 a) Hai góc có mỗi cạnh của góc này là tia đối của một cạnh của góc kia được gọi là hai góc <u>đối đỉnh</u>.	<u>I) Thế nào là hai góc đối đỉnh:</u> Hai góc đối đỉnh là hai góc mà mỗi cạnh của góc này là tia đối của một cạnh của góc kia.  Hình 1 ?1 ?2 a) Hai góc có mỗi cạnh của góc này là tia đối của một

 a) $\angle xOy$ và $\angle x'Oy'$ là <u>hai góc đối đỉnh</u> vì cạnh Ox là <u>tia đối của cạnh Oy</u>. b) $\angle x'Oy$ và $\angle xOy'$ là <u>hai góc đối đỉnh</u> vì cạnh Ox là <u>tia đối của cạnh Ox'</u> và cạnh Oy là <u>tia đối của cạnh Oy'</u>. GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời.	b) Hai đường thẳng cắt nhau tạo thành hai cặp góc đối đỉnh.	cạnh của góc kia được gọi là hai góc <u>đối đỉnh</u>. b) Hai đường thẳng cắt nhau tạo thành hai cặp góc đối đỉnh.
Hoạt động 2: Tính chất của hai góc đối đỉnh. GV yêu cầu HS lần [?3]: xem hình 1. a) Hãy đo $\angle 1, \angle 3$. So sánh hai góc đó. b) Hãy đo $\angle 2, \angle 4$. So sánh hai góc đó. c) Dự đoán kết quả rút ra từ câu a, b. GV cho HS hoạt động nhóm trong 5' và gọi đại diện nhóm trình bày. GV khen thưởng nhóm nào xuất sắc nhất. -GV cho HS nhìn hình thể để chứng minh tính chất trên (HS KG) -> tập suy luận. GV: Hai góc bằng nhau có đối đỉnh không?	[?3] a) $\angle 1 = \angle 3 = 32^\circ$ b) $\angle 2 = \angle 4 = 148^\circ$ c) Dự đoán: Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau. HS: chưa chắc đã đối đỉnh.	II) Tính chất của hai góc đối đỉnh: [?3] a) $\angle 1 = \angle 3 = 32^\circ$ b) $\angle 2 = \angle 4 = 148^\circ$ c) Dự đoán: Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau. Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau.
4. Củng cố: GV treo bảng phụ Bài 1 SBT/73: Xem hình 1.a, b, c, d, e. Hỏi cặp góc nào đối đỉnh?	Bài 1 SBT/73: a) Các cặp góc đối đỉnh: hình 1.b, d vì mỗi cạnh của góc này là tia đối của một cạnh của góc kia.	

Cặp góc nào không đối đỉnh? Vì sao? 	b) Các cặp góc không đối đỉnh: hình 1.a, c, e. Vì mỗi cạnh của góc này không là tia đối của một cạnh của góc kia.	
--	--	--

5/ Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, làm 3, 4 SGK/82; 3, 4, 5, 7 SBT/74.
- Chuẩn bị bài luyện tập.

Tuần 1 - Tiết 2

LUYỆN TẬP

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS được khắc sâu kiến thức về hai góc đối đỉnh.

2/ Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng vẽ hình, áp dụng lý thuyết vào bài toán.

3/ Thái độ:

- Cần thận, tỉ mỉ, yêu thích môn học.

II. Chuẩn bị:

- GV: Bài soạn, SGK, SGV.
- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III. Tiến trình dạy học:

1/ Ổn định tổ chức :

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
--------------------	-------------------	----------

2/ Kiểm tra bài cũ:

1, Thế nào là hai góc đối đỉnh? Nêu tính chất của hai góc đối đỉnh?

2, Chữa bài 4 SGK/82.

3/ Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động 1: Chữa bài tập.

Cho 2 HS lên bảng chữa bài

Bài 5 SGK/82:

a) Vẽ $\angle ABC = 56^\circ$

b) Vẽ $\angle ABC'$ kề bù với $\angle ABC$. $\angle ABC' = ?$

c) Vẽ $\angle C'BA'$ kề bù với $\angle ABC'$. Tính $\angle C'BA'$.

- GV gọi HS đọc đề và gọi HS nhắc lại cách vẽ góc có số đo cho trước, cách vẽ góc kề bù.

- GV gọi các HS lần lượt lên bảng vẽ hình và tính.

- GV gọi HS nhắc lại tính chất hai góc kề bù, hai góc đối đỉnh, cách chứng minh hai góc đối đỉnh.

Hoạt động 2: Luyện tập.

Bài 6 SGK/83:

Vẽ hai đường thẳng cắt nhau sao cho trong các góc tạo thành có một góc 47° . tính số đo các góc còn lại.

- GV gọi HS đọc đề.

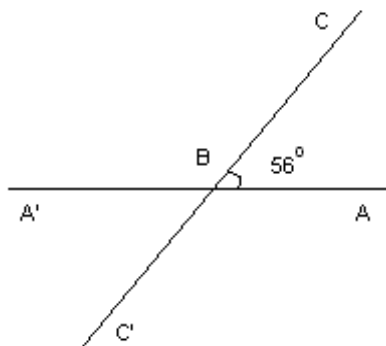
- GV gọi HS nêu cách vẽ và lên bảng trình bày.

- GV gọi HS nhắc lại các

- HS thực hiện

- HS thực hiện

Bài 5 SGK/82:



b) Tính $\angle ABC' = ?$

Vì $\angle ABC$ và $\angle ABC'$ kề bù nên:

$$\angle ABC + \angle ABC' = 180^\circ$$

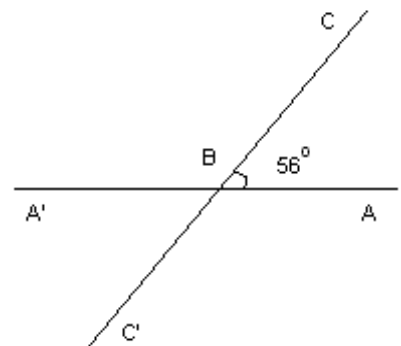
$$56^\circ + \angle ABC' = 180^\circ$$

$$\angle ABC' = 124^\circ$$

I/ Chữa bài tập.

Bài 5 SGK/82:

a)



b) Tính $\angle ABC' = ?$

Vì $\angle ABC$ và $\angle ABC'$ kề bù nên:

$$\angle ABC + \angle ABC' = 180^\circ$$

$$56^\circ + \angle ABC' = 180^\circ$$

$$\angle ABC' = 124^\circ$$

c) Tính $\angle C'BA'$:

Vì BC là tia đối của BC'.

BA là tia đối của BA'.

$\Rightarrow \angle ABC'$ đối đỉnh với $\angle ABC$.

$$\Rightarrow \angle ABC' = \angle ABC = 56^\circ$$

II/ Luyện tập.

Bài 6 SGK/83:

a) Tính $\angle xOy$:

vì xx' cắt yy' tại O

$\Rightarrow$ Tia Ox đối với tia Ox'

Tia Oy đối với tia Oy'

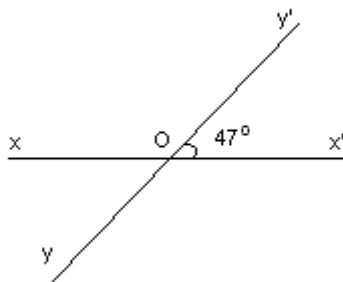
Nên $\angle xOy$ đối đỉnh $\angle x'Oy'$

Và $\angle x'Oy'$ đối đỉnh $\angle x'Oy'$

$$\Rightarrow \angle xOy = \angle x'Oy' = 47^\circ$$

b) Tính $\angle x'Oy'$:

Bài 6 SGK/83:



a) Tính $\angle xOy$:

vì xx' cắt yy' tại O

$\Rightarrow$ Tia Ox đối với tia Ox'

nội dung như ở bài 5.

Tia Oy đối với tia Oy'
Nên $\widehat{xOy}$ đối đỉnh $\widehat{x'Oy'}$
Và $\widehat{x'Oy'}$ đối đỉnh $\widehat{xOy}$
 $\Rightarrow \widehat{xOy} = \widehat{x'Oy'} = 47^\circ$

Vì $\widehat{xOy}$ và $\widehat{x'Oy'}$ kề bù nên:
 $\widehat{xOy} + \widehat{x'Oy'} = 180^\circ$
 $47^\circ + \widehat{x'Oy'} = 180^\circ$
 $\Rightarrow \widehat{xOy'} = 133^\circ$

c) Tính $\widehat{yOx'} = ?$

Vì $\widehat{yOx'}$ và $\widehat{xOy}$ đối đỉnh
nên $\widehat{yOx'} = \widehat{xOy}$
 $\Rightarrow \widehat{yOx'} = 133^\circ$

Bài 9 SGK/83:

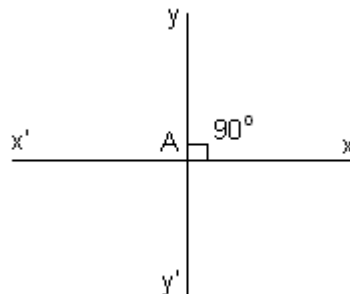
Vẽ góc vuông xAy. Vẽ góc x'Ay' đối đỉnh với góc xAy. Hãy viết tên hai góc vuông không đối đỉnh.

- GV gọi HS đọc đề.
- GV gọi HS nhắc lại thế nào là góc vuông, thế nào là hai góc đối đỉnh, hai góc như thế nào thì không đối đỉnh.

Đề bài: Cho $\widehat{xOy} = 70^\circ$, Om là tia phân giác của góc ấy.

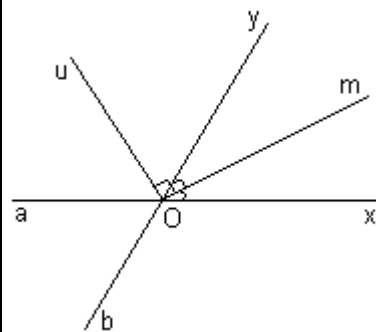
- Vẽ $\widehat{aOb}$ đối đỉnh với $\widehat{xOy}$ biết rằng Ox và Oa là hai tia đối nhau. Tính $\widehat{aOm}$.
- Gọi Ou là tia phân giác của $\widehat{aOb}$. $\widehat{uOb}$ là góc nhọn, vuông hay tù?

Bài 9 SGK/83:



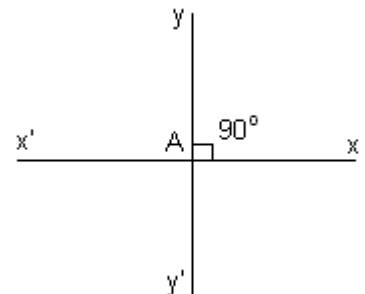
Hai góc vuông không đối đỉnh:

$\widehat{x'Ay}$ và $\widehat{yAx'}$;
 $\widehat{x'Ay}$ và $\widehat{x'Ay'}$;
 $\widehat{x'Ay'}$ và $\widehat{yAx}$



- Ou là tia phân giác $\widehat{aOb}$
 $\Rightarrow \widehat{aOu} = 55^\circ$
 $\widehat{aOb} = \widehat{xOy} = 70^\circ$ (đối)
 $\Rightarrow \widehat{bOu} = 125^\circ > 90^\circ$
 $\Rightarrow \widehat{bOu}$ là góc tù.

Bài 9 SGK/83:



Hai góc vuông không đối đỉnh:

$\widehat{x'Ay}$ và $\widehat{yAx'}$;
 $\widehat{x'Ay}$ và $\widehat{x'Ay'}$;
 $\widehat{x'Ay'}$ và $\widehat{yAx}$

Bài tập:

Giải:

- Tính $\widehat{aOm} = ?$
Vì Ox và Oa là hai tia đối nhau nên $\widehat{aOy}$ và $\widehat{xOy}$ là hai góc kề bù.
 $\Rightarrow \widehat{aOy} = 180^\circ - \widehat{xOy}$
 $\Rightarrow \widehat{aOy} = 110^\circ$
Om: tia phân giác $\widehat{yOx}$
 $\Rightarrow \widehat{yOm} = \frac{1}{2} \widehat{yOx} = 35^\circ$
Ta có: $\widehat{aOm} = \widehat{aOy} + \widehat{yOm}$
 $\Rightarrow \widehat{aOm} = 145^\circ$

4/ Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lại lý thuyết, hoàn tất các bài vào tập.
- Chuẩn bị bài 2: Hai đường thẳng vuông góc.

Tuần 2 - Tiết 3:

§2 HAI ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Biết khái niệm hai đường thẳng vuông góc.

2/ Kỹ năng:

- Biết dùng eke vẽ đường thẳng đi qua một điểm cho trước và vuông góc với một đường thẳng cho trước.

3/ Thái độ:

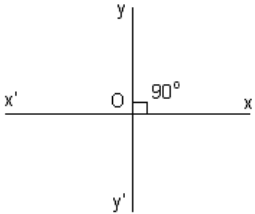
- Chăm thận, tỉ mỉ, yêu thích môn học.

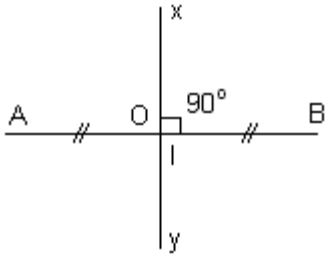
II. Chuẩn bị:

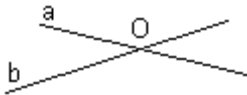
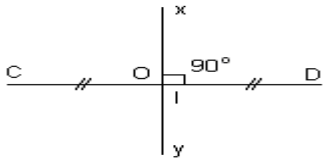
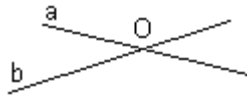
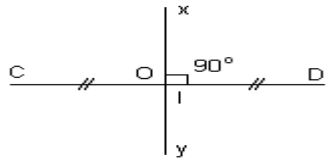
- GV: Bài soạn, SGK, SGV.
- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III. Tiến trình dạy học:

1/ Ổn định tổ chức :

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
<u>2/ Kiểm tra bài cũ:</u> 1, Thế nào là hai góc đối đỉnh? Nêu tính chất của hai góc đối đỉnh? 2, Chữa bài 4 SGK/82. <u>3/ Các hoạt động trên lớp</u> <u>Hoạt động 1:</u> Thế nào là hai đường thẳng vuông góc. GV yêu cầu: Vẽ hai đường thẳng xx' và yy' cắt nhau và trong các góc tạo thành có một góc vuông. Tính số đo các góc còn lại. - GV gọi HS lên bảng thực hiện, các HS khác làm vào tập. -> GV giới thiệu hai đường thẳng xx' và yy' trên hình gọi là hai đường thẳng vuông góc => định nghĩa	- HS thực hiện - HS thực hiện  Vì $\widehat{xOy} = \widehat{x'Oy'}$ (hai góc đối đỉnh) $\Rightarrow \widehat{xOy} = 90^\circ$ Vì $\widehat{yOx'}$ kề bù với $\widehat{xOy}$ nên $\widehat{yOx'} = 90^\circ$ Vì $\widehat{xOy'}$ đối đỉnh với $\widehat{yOx'}$ nên $\widehat{xOy'} = \widehat{yOx'} = 90^\circ$	<u>I) Thế nào là hai đường thẳng vuông góc:</u> Hai đường thẳng xx' và yy' cắt nhau và trong các góc tạo thành có một góc vuông được gọi là hai đường thẳng vuông góc. Kí hiệu là $xx' \perp yy'$.

hai đường thẳng vuông góc. - GV gọi HS phát biểu và ghi bài. - GV giới thiệu các cách gọi tên.		
Hoạt động 2: Vẽ hai đường thẳng vuông góc . 24 Cho O và a, vẽ a' đi qua O và $a' \perp a$. - GV cho HS xem SGK và phát biểu cách vẽ của hai trường hợp - GV: Các em vẽ được bao nhiêu đường a' đi qua O và $a' \perp a$. -> Rút ra tính chất.	HS xem SGK và phát biểu. - Chỉ một đường thẳng a'.	II) Vẽ hai đường thẳng vuông góc: Vẽ a' đi qua O và $a' \perp a$. Có hai trường hợp: 1) TH1: Điểm $O \in a$ (Hình 5 SGK/85) b) TH2: $O \notin a$. (Hình 6 SGK/85) Tính chất: Có một và chỉ một đường thẳng a' đi qua O và vuông góc với đường thẳng a cho trước.
Hoạt động 3: Đường trung trực của đoạn thẳng. GV yêu cầu HS: Vẽ AB. Gọi I là trung điểm của AB. Vẽ xy qua I và $xy \perp AB$. ->GV giới thiệu: xy là đường trung trực của AB. =>GV gọi HS phát biểu định nghĩa.	HS phát biểu định nghĩa.	III) Đường trung trực của đoạn thẳng: Đường thẳng vuông góc với một đoạn thẳng tại trung điểm của nó được gọi là đường trung trực của đoạn thẳng ấy.  A, B đối xứng nhau qua xy
4. Củng cố : Bài 11: GV cho HS xem SGK và đứng tại chỗ đọc. Bài 12: Câu nào đúng, câu nào sai: a) Hai đường thẳng vuông	Bài 12: Câu a đúng, câu b sai. Minh họa:	Bài 12: Câu a đúng, câu b sai. Minh họa:

góc thì cắt nhau. b) Hai đường thẳng cắt nhau thì vuông góc. Bài 14: Cho $CD = 3\text{cm}$. Hãy vẽ đường trung trực của đoạn thẳng ấy. GV gọi HS nêu cách vẽ và một HS lên bảng trình bày.	 Bài 14: Vẽ $CD = 3\text{cm}$ bằng thước có chia vạch. - Vẽ I là trung điểm của CD. - Vẽ đường thẳng xy qua I và $xy \perp CD$ bằng êke. 	 Bài 14: Vẽ $CD = 3\text{cm}$ bằng thước có chia vạch. - Vẽ I là trung điểm của CD. - Vẽ đường thẳng xy qua I và $xy \perp CD$ bằng êke. 
---	--	--

5/ Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, làm các bài 13 SGK/86; 10,14,15 SBT/75.
- Chuẩn bị bài luyện tập.

Tuần 2: Tiết 4

LUYỆN TẬP

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS được củng cố lại các kiến thức về hai đường thẳng vuông góc.

2/ Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng vẽ hình, vẽ bằng nhiều dụng cụ khác nhau.

3/ Thái độ:

- Rèn tính cẩn thận, chính xác.

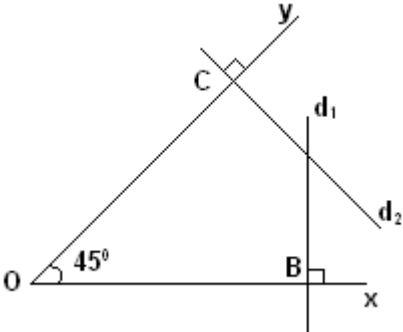
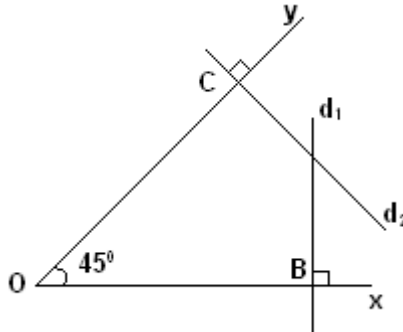
II. Chuẩn bị:

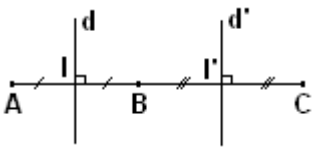
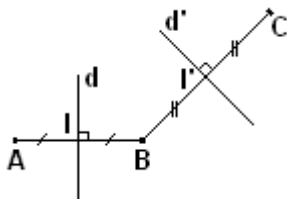
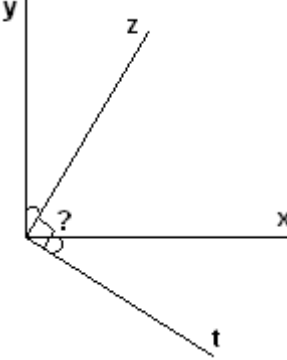
- GV: Bài soạn, SGK, SGV.
- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III. Tiến trình dạy học:

1/ Ổn định tổ chức :

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2/ Kiểm tra bài cũ: HS1: 1) Thế nào là hai đường thẳng vuông góc.	- Thực hiện	

2, Chữa bài 14 SBT/75 HS2: 1) Phát biểu định nghĩa đường trung trực của đoạn thẳng. 2) Chữa bài 15 SBT/75 3/ Các hoạt động trên lớp: Hoạt động 1: Chữa bài tập. Bài 17 SGK/87: -GV hướng dẫn HS đối với hình a, kéo dài đường thẳng a' để a' và a cắt nhau. -HS dùng êke để kiểm tra và trả lời. Bài 18: Vẽ $\angle xOy = 45^\circ$. lấy A trong $\angle xOy$. Vẽ d_1 qua A và $d_1 \perp Ox$ tại B Vẽ d_2 qua A và $d_2 \perp Oy$ tại C GV cho HS làm vào tập và nhắc lại các dụng cụ sử dụng cho bài này.	- Thực hiện Bài 17 SGK/87: -Hình a): a' không $\perp$ -Hình b, c): $a \perp a'$ Bài 18: 	I/ Chữa bài tập. Bài 17 SGK/87: -Hình a): a' không $\perp$ -Hình b, c): $a \perp a'$ Bài 18: 
Hoạt động 2: Luyện tập. Bài 19: Vẽ lại hình 11 rồi nói rõ trình tự vẽ. GV gọi nhiều HS trình bày nhiều cách vẽ khác nhau và gọi một HS lên trình bày một cách. Bài 20: Vẽ $AB = 2\text{cm}$, $BC = 3\text{cm}$. Vẽ đường trung trực của một đoạn thẳng ấy. -GV gọi 2 HS lên bảng,	Bài 19: -Vẽ d_1 và d_2 cắt nhau tại O: góc $d_1Od_2 = 60^\circ$. -Lấy A trong góc d_2Od_1. -Vẽ $AB \perp d_1$ tại B -Vẽ $BC \perp d_2$ tại C TH1: A, B, C thẳng hàng. -Vẽ $AB = 2\text{cm}$. -Trên tia đối của tia BA lấy điểm C: $BC = 3\text{cm}$.	II/ Luyện tập. Bài 19: -Vẽ d_1 và d_2 cắt nhau tại O: góc $d_1Od_2 = 60^\circ$. -Lấy A trong góc d_2Od_1. -Vẽ $AB \perp d_1$ tại B -Vẽ $BC \perp d_2$ tại C Bài 20: TH2: A, B, C không thẳng hàng. -Vẽ $AB = 2\text{cm}$.

mỗi em vẽ một trường hợp. -GV gọi các HS khác nhắc lại cách vẽ trung trực của đoạn thẳng. Đề bài: Vẽ $\angle Oy = 90^\circ$. Vẽ tia Oz nằm giữa hai tia Ox và Oy. Trên nửa mặt phẳng bờ chứa tia Ox và không chứa Oz, vẽ tia Ot: $\angle Ot = \angle Oz$. Chứng minh $Oz \perp Ot$. GV giới thiệu cho HS phương pháp chứng minh hai đường thẳng vuông góc và cho HS suy nghĩ làm bài. 3 em làm xong trước được chấm điểm. GV gọi một HS lên trình bày.	-Vẽ I, I' là trung điểm của AB, BC. -Vẽ d, d' qua I, I' và $d \perp AB$, $d' \perp BC$. $\Rightarrow$ d, d' là trung trực của AB, BC.  Giải: Vì tia Oz nằm giữa hai tia Ox và Oy. $\Rightarrow$ góc yOz + góc zOx = $\angle Oy = 90^\circ$. Mà $\angle Oz = \angle Ot$ (gt) $\Rightarrow \angle Ot + \angle Oz = 90^\circ$ $\Rightarrow \angle Ot = 90^\circ$ $\Rightarrow Oz \perp Ot$	-Vẽ C $\notin$ đường thẳng AB: BC = 3cm. -I, I': trung điểm của AB, BC. -d, d' qua I, I' và $d \perp AB$, $d' \perp BC$. $\Rightarrow$ d, d' là trung trực của AB và BC.  
---	--	---

4/ Hướng dẫn về nhà:

- Xem lại cách trình bày của các bài đã làm, ôn lại lí thuyết.
- Chuẩn bị bài 3: Các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng.

Tuần 3 - Tiết 5:

§3 CÁC GÓC TẠO BỞI MỘT ĐƯỜNG THẺNG CẮT HAI ĐƯỜNG THẺNG

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Biết và sử dụng đúng tên gọi của các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng: góc so le trong, góc đồng vị, góc trong cùng phía, góc ngoài cùng phía.

2/ Kỹ năng:

- Nhận biết được cặp góc so le trong, cặp góc đồng vị, cặp góc trong cùng phía.

3/ Thái độ:

- Tư duy: tập suy luận.

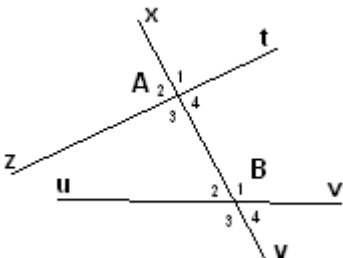
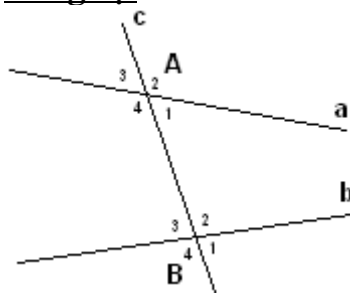
II. Chuẩn bị:

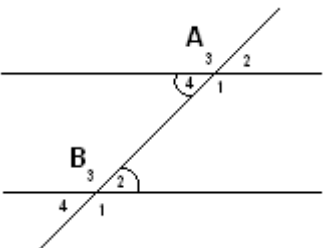
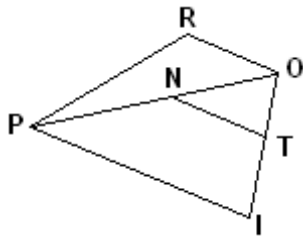
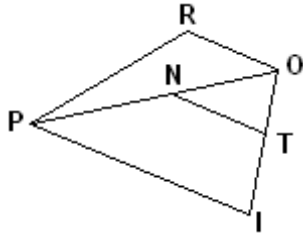
- GV: Bài soạn, SGK, SGV.

- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên lớp: Hoạt động 1: Góc so le trong. Góc đồng vị GV yêu cầu HS vẽ đường thẳng c cắt a và b tại A và B. GV giới thiệu một cặp góc so le trong, một cặp góc đồng vị. Hướng dẫn HS cách nhận biết. GV: Em nào tìm cặp góc so le trong và đồng vị khác? GV: Khi một đường thẳng cắt hai đường thẳng thì tạo thành mấy cặp góc đồng vị? Mấy cặp góc so le trong? Củng cố: GV yêu cầu HS làm ?1 Vẽ đường thẳng xy cắt xt và uv tại A và B. a) Viết tên hai cặp góc so le trong.	HS: Hai cặp góc so le trong và bốn cặp góc đồng vị. ?1  a) Hai cặp góc so le trong: $\hat{A}_4$ và $\hat{B}_2$; $\hat{A}_3$ và $\hat{B}_1$ b) Bốn cặp góc đồng vị: $\hat{A}_1$ và $\hat{B}_1$; $\hat{A}_2$ và $\hat{B}_2$; $\hat{A}_3$ và $\hat{B}_3$; $\hat{A}_4$ và $\hat{B}_4$	D) Góc so le trong. Góc đồng vị:  - $\hat{A}_1$ và $\hat{B}_3$; $\hat{A}_4$ và $\hat{B}_2$ được gọi là hai góc so le trong. - $\hat{A}_1$ và $\hat{B}_1$; $\hat{A}_2$ và $\hat{B}_2$; $\hat{A}_3$ và $\hat{B}_3$; $\hat{A}_4$ và $\hat{B}_4$ được gọi là hai góc đồng vị.

b) Viết tên bốn cặp góc đồng vị.		
Hoạt động 2: Tính chất GV cho HS làm ?2: Trên hình 13 cho $\hat{A}_4 = \hat{B}_2 = 45^\circ$. a) Hãy tính $\hat{A}_1, \hat{B}_3$ b) Hãy tính $\hat{A}_2, \hat{B}_4$ c) Hãy viết tên ba cặp góc đồng vị còn lại với số đo của chúng.  GV cho HS so sánh và nhận xét kết quả. => Rút ra tính chất.	?2 a) Tính $\hat{A}_1$ và $\hat{B}_3$: - Vì $\hat{A}_1$ kề bù với $\hat{A}_4$ nên $\hat{A}_1 = 180^\circ - \hat{A}_4 = 135^\circ$ - Vì $\hat{B}_3$ kề bù với $\hat{B}_2$ => $\hat{B}_3 + \hat{B}_2 = 180^\circ$ => $\hat{B}_3 = 135^\circ$ => $\hat{A}_1 = \hat{B}_3 = 135^\circ$ b) Tính $\hat{A}_2, \hat{B}_4$: - Vì $\hat{A}_2$ đối đỉnh $\hat{A}_4$; $\hat{B}_4$ đối đỉnh $\hat{B}_2$ => $\hat{A}_2 = 45^\circ$; $\hat{B}_4 = \hat{B}_2 = 45^\circ$ c) Bốn cặp góc đồng vị và số đo: $\hat{A}_2 = \hat{B}_2 = 45^\circ$; $\hat{A}_1 = \hat{B}_1 = 135^\circ$; $\hat{A}_3 = \hat{B}_3 = 135^\circ$; $\hat{A}_4 = \hat{B}_4 = 45^\circ$	II) Tính chất: Nếu đường thẳng c cắt hai đường thẳng a và b và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau thì: a) Hai góc so le trong còn lại bằng nhau. b) Hai góc đồng vị bằng nhau.
4. Củng cố: Bài 21 SGK/89: a) $\hat{P}_1$ và góc $\hat{P}_3$ là một cặp góc so le trong. b) góc $\hat{O}_1$ và góc $\hat{T}_2$ là một cặp góc đồng vị. c) góc $\hat{P}_2$ và góc $\hat{N}_2$ là một cặp góc đồng vị. d) góc $\hat{O}_2$ và góc $\hat{P}_4$ là một cặp góc so le trong. GV cho HS xem hình và đứng tại chỗ đọc. Bài 17 SBT/76: Vẽ lại hình và điền số đo vào các góc còn lại. GV gọi HS điền và giải thích.	Bài 21 SGK/89:  Bài 17 SBT/76	Bài 21 SGK/89:  Bài 17 SBT/76

--	--	--

5/ Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, làm bài 22 SGK; 18, 19, 20 SBT/76, 77

Tuần 3 - Tiết 6:

§4 HAI ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Ôn lại thế nào là hai đường thẳng song song (lớp 6)
- Công nhận dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song: “Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng a, b sao cho có một cặp góc so le trong bằng nhau thì $a \parallel b$ ”.

2/ Kỹ năng:

- Biết vẽ đường thẳng đi qua một điểm nằm ngoài một đường thẳng cho trước và song song với đường thẳng ấy.
- Sử dụng thành thạo êke và thước thẳng hoặc chỉ riêng êke để vẽ hai đường thẳng song song.

3/ Thái độ:

- Tư duy: tập suy luận.

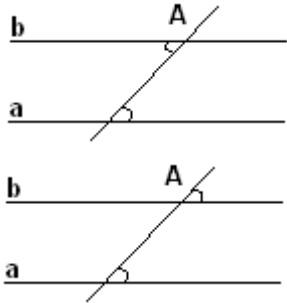
II. Chuẩn bị:

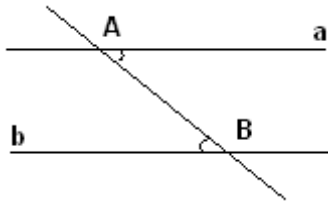
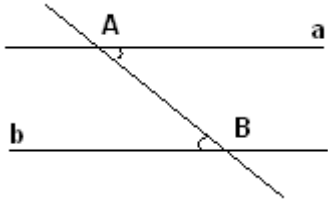
- GV: Bài soạn, SGK, SGV.
- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2. Kiểm tra bài cũ: HS1: 1) Chữa bài 20 a, b, c SBT/77 HS2: 1) Chữa bài 22 SGK/89 2) (Cả hai HS): Nêu tính chất về các góc tạo bởi một đường thẳng cắt hai đường thẳng.	- Thực hiện - Thực hiện	

3. Các hoạt động trên lớp: Hoạt động 1: Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song. GV cho HS nhắc lại kiến thức hai đường thẳng song song ở lớp 6. GV cho HS quan sát hình vẽ của hai bạn ở phần kiểm tra bài cũ. Có hai đường thẳng nào song song với nhau không? Vậy: Ta có cắt a và b và trong các góc tạo thành có một cặp góc sole trong bằng nhau hoặc một cặp góc đồng vị bằng nhau thì hai đường thẳng như thế nào với nhau? => Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song. Củng cố: Xem hình 17, các đường thẳng nào song song với nhau. -GV: muốn chứng minh hai đường thẳng song song với nhau ta phải làm gì?	HS nhắc lại HS: Bài 20: a//b Bài 22: a//b HS: hai đường thẳng a và b song song với nhau. HS: a//b m//n HS: Ta chứng minh cặp góc sole trong hoặc đồng vị bằng nhau.	<u>I/ Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song.</u> - Hai đường thẳng a và b song song với nhau. Kí hiệu: a//b m//n
Hoạt động 2: Vẽ hai đường thẳng song song. [?]2 Cho đường thẳng a và điểm A nằm ngoài đường thẳng a. Hãy vẽ đường thẳng b đi qua A và song song với a. GV cho HS hoạt động nhóm và trình bày cách vẽ.	HS: trình bày. C1: Vẽ hai góc sole trong bằng nhau. C2: Vẽ hai góc đồng vị bằng nhau. 	<u>II) Vẽ hai đường thẳng song song:</u> [?]2 C1: Vẽ hai góc sole trong bằng nhau. C2: Vẽ hai góc đồng vị bằng nhau. Xem SGK/91

4. Củng cố. Bài 24 SGK/91: a) Hai đường thẳng a, b song song với nhau được kí hiệu là $a // b$. b) Đường thẳng c cắt hai đường thẳng a, b và trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong bằng nhau thì a song song với b. GV gọi HS đứng tại chỗ phát biểu (nhiều HS nhắc lại) Bài 25 SGK/91: Cho A và B. Hãy vẽ một đường thẳng đi qua A và đường thẳng b đi qua B: $b // a$. GV gọi HS nêu cách vẽ sau đó lên bảng thực hiện. GV: Lấy $C \in a, D \in b$. giới thiệu hai đoạn thẳng song song và giới thiệu hai tia song song. => Nếu hai đường thẳng song song thì mỗi đoạn thẳng (mỗi tia) của đường thẳng này song song mỗi đoạn thẳng (mỗi tia) của đường thẳng kia.	Bài 24 SGK/91: Bài 25 SGK/91:  -Vẽ đường thẳng a. -Vẽ đường thẳng AB: $\angle A = 60^\circ$ ($\angle A = 30^\circ$; $\angle A = 45^\circ$) -Vẽ b đi qua B: $\angle B = \angle A$	Bài 24 SGK/91: Bài 25 SGK/91:  -Vẽ đường thẳng a. -Vẽ đường thẳng AB: $\angle A = 60^\circ$ ($\angle A = 30^\circ$; $\angle A = 45^\circ$) -Vẽ b đi qua B: $\angle B = \angle A$
---	---	---

5. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, làm 21 -> 26 SBT/77,78.
- Chuẩn bị bài luyện tập.

Tuần 4 - Tiết 7

LUYỆN TẬP

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS được khắc sâu kiến thức về hai đường thẳng song song, dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song.

2/ Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng vẽ hai đường thẳng song song, dần dần làm quen cách chứng minh hai đường thẳng song song.

3/ Thái độ:

- Cẩn thận, tỉ mỉ, Tư duy, tập suy luận.

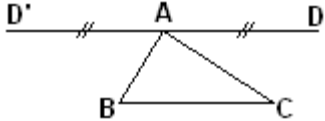
II. Chuẩn bị:

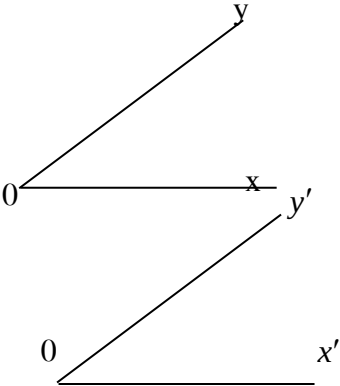
- GV: Bài soạn, SGK, SGV.

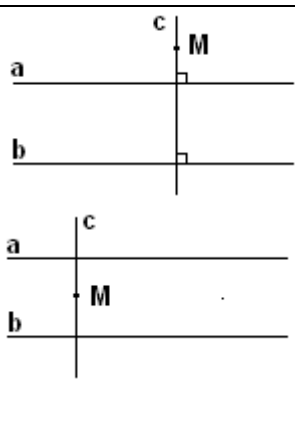
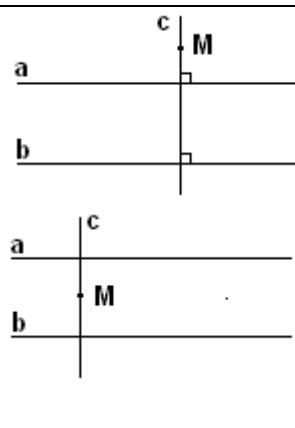
-HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2. Kiểm tra bài cũ: 1) Phát biểu dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song. 2) Làm bài 26 SGK/91. HS2: 1) Dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song. Cách vẽ hai đường thẳng song song. 2) Làm bài 28 SGK/91 3. Các hoạt động trên lớp: Hoạt động 1: Chữa bài tập. Bài 27 SGK/91: Cho tam giác ABC. Hãy vẽ một đoạn thẳng AD sao cho $AD = BC$ và đường thẳng AD song song với đường thẳng BC. GV gọi HS đọc đề. -Vẽ AD thỏa mấy điều kiện. -Ta vẽ điều kiện nào	- Thực hiện - Thực hiện Thỏa hai điều kiện: $AD = BC$ và $AD \parallel BC$	I/ Chữa bài tập. Bài 27 SGK/91: 

trước? -GV gọi HS lần lượt lên bảng vẽ hình. -Làm sao vẽ được $AD \parallel BC$? -Làm sao vẽ $AD = BC$? -Có mấy trường hợp xảy ra?		
<u>Hoạt động 2:</u> Luyện tập. <u>BÀI 29 SKG/92:</u> Cho góc nhọn xOy và điểm O'. Hãy vẽ một góc nhọn $x'O'y'$ có $O'x' \parallel Ox$ và $O'y' \parallel Oy$. Hãy đo xem hai $\widehat{xOy}$ và $\widehat{x'O'y'}$ có bằng nhau không? -GV gọi HS đọc đề. -Đề bài cho gì và hỏi gì? -GV gọi một HS lên vẽ $\widehat{xOy}$. -Góc như thế nào là góc nhọn? -Nêu cách vẽ $O'x'$. -Nêu cách vẽ $O'y'$. -GV gọi HS đo số đo $\widehat{xOy}$ và $\widehat{x'O'y'}$. So sánh. -> Hai góc nhọn có cạnh tương ứng song song thì bằng nhau. -GV phát triển đối với trường hợp $\widehat{xOy}$ là góc tù. -> Hai góc có cạnh tương ứng song song một nhọn, một tù thì bằng nhau. <u>Bài 26 SBT/78:</u> Vẽ hai đường thẳng a, b sao cho $a \parallel b$. Lấy điểm M nằm ngoài đường thẳng a, b. vẽ đường thẳng c đi qua	-Cho $\widehat{xOy}$ nhọn và điểm O'. Vẽ $\widehat{x'O'y'}$: $O'x' \parallel Ox$; $O'y' \parallel Oy$. -Góc $< 90^\circ$. -HS nhắc lại <u>Bài 26 SBT/78:</u>	<u>II/ Luyện tập.</u> <u>BÀI 29 SKG/92:</u>  <u>Bài 26 SBT/78:</u>

M và $c \perp a$, $c \perp b$. -GV gọi HS nhắc lại cách vẽ hai đường thẳng song song; nhắc lại khái niệm hai đường thẳng vuông góc và cách vẽ hai đường thẳng vuông góc. GV gọi từng HS lên bảng thực hiện.		
---	---	---

4. Hướng dẫn về nhà:

- Xem lại các bài tập đã làm, ôn lại lý thuyết.
- Chuẩn bị bài: “Tiên đề Ô-Clit về đường thẳng song song”.

Tuần 4 - Tiết 8

§5 TIÊN ĐỀ Ô-CLIT VỀ ĐƯỜNG THẲNG SONG SONG

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Hiểu nội dung tiên đề Ô-Clit là công nhận tính duy nhất của đường thẳng b đi qua M ($M \notin a$) sao cho $b \parallel a$.
- Hiểu rằng nhờ có tiên đề Ô-Clit mới suy ra được tính chất của hai đường thẳng song song: Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì hai góc so le trong bằng nhau, hai góc đồng vị bằng nhau, hai góc trong cùng phía bù nhau.

2/ Kỹ năng:

- Cho hai đường thẳng song song và một cát tuyến. Cho biết số đo của một góc, biết cách tính số đo góc còn lại.

3/ Thái độ:

- Cần thận, tỉ mỉ, Tư duy, tập suy luận.

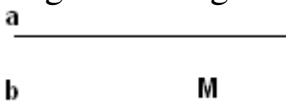
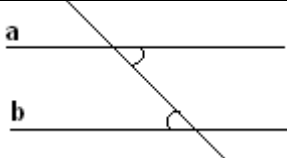
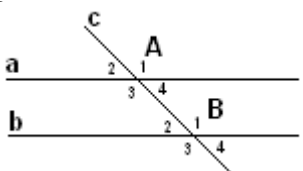
II. Chuẩn bị:

- GV: Bài soạn, SGK, SGV.
- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2. Kiểm tra bài cũ:		
3. Các hoạt động trên lớp:		

Hoạt động 1: Tiên đề Ô-Clit GV gọi HS vẽ đường thẳng b đi qua M và b//a. -Các em vẽ được mấy đường thẳng b? ->Tiên đề. -GV cho HS nhắc lại và ghi bài.	-Chỉ một đường thẳng.	I) Tiên đề Ô-Clit: Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng chỉ có một đường thẳng song song với đường thẳng đó. 				
Hoạt động 2: Tính chất của hai đường thẳng song song. GV cho HS hoạt động nhóm làm [?] trong 7 phút. GV gọi đại diện nhóm trả lời. Cho điểm nhóm nào xuất sắc nhất. -GV cho HS nhận xét thêm hai góc trong cùng phía. -> Nội dung của tính chất. GV tập cho HS làm quen cách ghi định lí bằng giả thuyết, kết luận.	 Nhận xét: Hai góc sole trong, hai góc đồng vị bằng nhau. -Hai góc trong cùng phía bù nhau.	II) Tính chất của hai đường thẳng song song: Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì: a) Hai góc sole trong bằng nhau. b) Hai góc đồng vị bằng nhau. c) Hai góc trong cùng phía bù nhau.  <table><tr><td>GT</td><td>a//b, c cắt a tại A, cắt b tại B.</td></tr><tr><td>KL</td><td>$\hat{A}_4 = \hat{B}_2; \hat{A}_3 = \hat{B}_1;$ $\hat{A}_4 = \hat{B}_4; \hat{A}_3 = \hat{B}_3;$ $\hat{A}_2 = \hat{B}_2; \hat{A}_1 = \hat{B}_1;$ $\hat{A}_4 + \hat{B}_1 = 180^0;$ $\hat{A}_3 + \hat{B}_2 = 180^0$</td></tr></table>	GT	a//b, c cắt a tại A, cắt b tại B.	KL	$\hat{A}_4 = \hat{B}_2; \hat{A}_3 = \hat{B}_1;$ $\hat{A}_4 = \hat{B}_4; \hat{A}_3 = \hat{B}_3;$ $\hat{A}_2 = \hat{B}_2; \hat{A}_1 = \hat{B}_1;$ $\hat{A}_4 + \hat{B}_1 = 180^0;$ $\hat{A}_3 + \hat{B}_2 = 180^0$
GT	a//b, c cắt a tại A, cắt b tại B.					
KL	$\hat{A}_4 = \hat{B}_2; \hat{A}_3 = \hat{B}_1;$ $\hat{A}_4 = \hat{B}_4; \hat{A}_3 = \hat{B}_3;$ $\hat{A}_2 = \hat{B}_2; \hat{A}_1 = \hat{B}_1;$ $\hat{A}_4 + \hat{B}_1 = 180^0;$ $\hat{A}_3 + \hat{B}_2 = 180^0$					
4. Củng cố: Bài 32 SGK/94: -> Củng cố tiên đề Ô-Clit. GV gọi HS đứng tại chỗ trả lời. Bài 33 SGK/94:	Bài 32 SGK/94: Câu a, b đúng. Câu c, d sai.	III/ Củng cố : Bài 32 SGK/94: Câu a, b đúng. Câu c, d sai.				

LUYỆN TẬP

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS được khắc sâu các kiến thức về hai đường thẳng song song, tiên đề Ô-Clit.

2/ Kỹ năng:

- Có kỹ năng phát biểu định lý dưới dạng GT, KL.
- Có kỹ năng áp dụng định lý vào bài toán cụ thể; tập dần khả năng chứng minh.

3/ Thái độ:

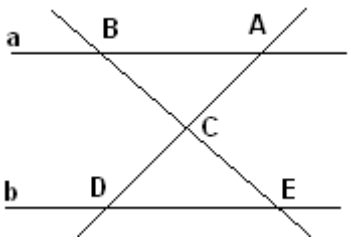
- Cẩn thận, tỉ mỉ, Tư duy, tập suy luận.

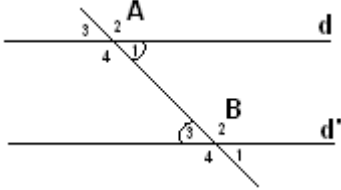
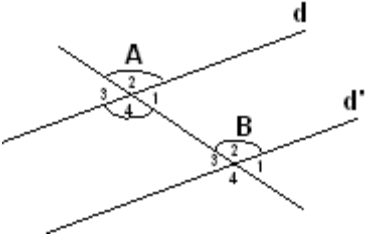
II. Chuẩn bị:

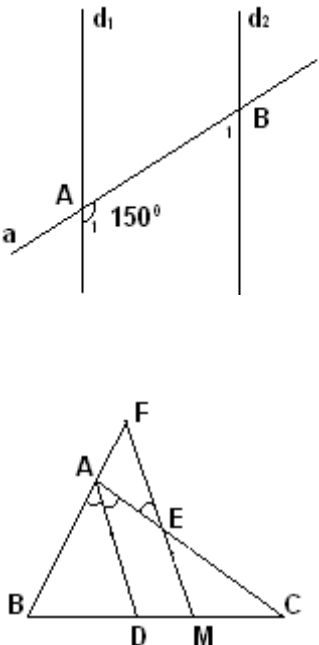
- GV: Bài soạn, SGK, SGV.
- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
<u>2. Kiểm tra bài cũ:</u> HS1: 1) Phát biểu tiên đề Ô-Clit. 2) Làm bài 35 SGK/94. HS2: 1) Nêu tính chất của hai đường thẳng song song. 2) Làm bài 36 SGK/94. <u>3. Các hoạt động trên lớp:</u> <u>Hoạt động 1:</u> Chữa bài tập. <u>Bài 37 SGK/95:</u> Cho $a // b$. Hãy nêu các cặp góc bằng nhau của hai tam giác CAB và CDE. GV gọi một HS lên bảng vẽ lại hình. Các HS khác nhắc lại tính chất của hai đường thẳng song song. Các HS khác lần lượt lên	- Thực hiện - Thực hiện 	<u>I/ Chữa bài tập.</u> <u>Bài 37 SGK/95:</u> Các cặp góc bằng nhau của hai tam giác CAB và CDE: Vì $a // b$ nên: $\widehat{ABC} = \widehat{CED}$ (so le trong) $\widehat{BAC} = \widehat{CED}$ (so le trong) $\widehat{BCA} = \widehat{DCE}$ (đối đỉnh)

bảng viết các cặp góc bằng nhau.		
Hoa động 2: Luyện tập. Bài 38 SGK/95: GV treo bảng phụ bài 38. Tiếp tục gọi HS nhắc lại tính chất của hai đường thẳng song song và dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song. => Khắc sâu cách chứng minh hai đường thẳng song song.	Bài 38 SGK/95:  Biết $d//d'$ thì suy ra: $\hat{A}_1 = \hat{B}_3$ và $\hat{A}_1 = \hat{B}_1$ và $\hat{A}_1 + \hat{B}_2 = 180^\circ$ Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song thì: - Hai góc sole trong bằng nhau. - Hai góc đồng vị bằng nhau. - Hai góc trong cùng phía bù nhau.	II/ Luyện tập. Bài 38 SGK/95:  Biết: $\hat{A}_4 = \hat{B}_2$ hoặc $\hat{A}_2 = \hat{B}_2$ hoặc $\hat{A}_1 + \hat{B}_2 = 180^\circ$ thì suy ra $d//d'$. Nếu một đường thẳng cắt hai đường thẳng mà: - Hai góc sole trong bằng nhau. Hoặc - Hai góc đồng vị bằng nhau. Hoặc - Hai góc trong cùng phía bù nhau. Thì hai đường thẳng đó song song với nhau.
Bài 39 SGK/95: Cho $d_1//d_2$ và một góc tù tại A bằng 150°. Tính góc nhọn tạo bởi a và d_2. GV gọi HS lên vẽ lại hình và nêu cách làm. Bài tập: Cho tam giác ABC. Kẻ tia phân giác AD của góc A ($D \in BC$). Từ điểm $M \in DC$, ta kẻ đường thẳng	Bài 39 SGK/95:	Bài 39 SGK/95: Giải: Góc nhọn tạo bởi a và d_2 là $\hat{B}_1$. Ta có: $\hat{B}_1 + \hat{A}_1 = 180^\circ$ (hai góc trong cùng phía) $\Rightarrow \hat{B}_1 = 30^\circ$ Bài tập:

song song với AD. Đường thẳng này cắt cạnh AC tại E và cắt tia đối của AB tại F. a) Chứng minh: $\widehat{BAD} = \widehat{AEF}$ $\widehat{AFE} = \widehat{AEF}$ b) Chứng minh: $\widehat{AFE} = \widehat{MEC}$ GV gọi HS đọc đề, một HS vẽ hình, một HS ghi giả thiết kết luận. Các HS khác nhắc lại cách vẽ các yếu tố có trong bài.		a) Chứng minh: $\widehat{BAD} = \widehat{AEF}$ Vì $EF \parallel AD$ $\Rightarrow \widehat{FEA} = \widehat{EAD}$ (so le trong) mà $\widehat{BAD} = \widehat{DAC}$ (AD: phân giác góc A) $\Rightarrow \widehat{BAD} = \widehat{FEA}$ Chứng minh: $\widehat{AEF} = \widehat{EFA}$: Vì $\widehat{DAB} = \widehat{AFE}$ (đồng vị vì $AD \parallel EF$) Mà $\widehat{BAD} = \widehat{FEA}$ (chứng minh trên) $\Rightarrow \widehat{AFE} = \widehat{FEA}$ b) Chứng minh: $\widehat{AFE} = \widehat{MEC}$: Vì $\widehat{MEC} = \widehat{AEF}$ (đối đỉnh) Mà $\widehat{AEF} = \widehat{AFE}$ (chứng minh trên) $\Rightarrow \widehat{MEC} = \widehat{EFA}$.
--	---	--

4. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lại lí thuyết, xem lại các bài đã làm.
- Chuẩn bị bài 6: “Từ vuông góc đến song song”.

Tuần 5 - Tiết 10:

§6 TỪ VUÔNG GÓC ĐẾN SONG SONG

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Biết quan hệ giữa hai đường thẳng cùng vuông góc hoặc cùng song song với một đường thẳng thứ ba.

2/ Kỹ năng:

- Biết phát biểu chính xác mệnh đề toán học.

3/ Thái độ:

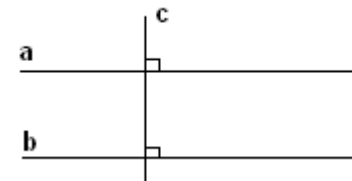
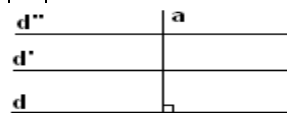
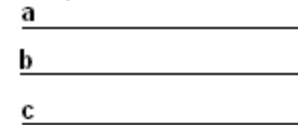
- Tập suy luận -> tư duy.

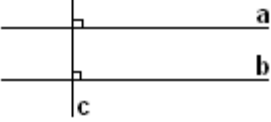
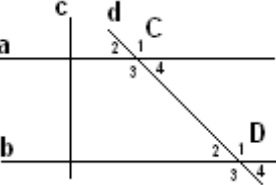
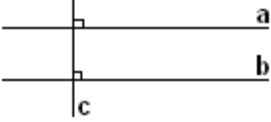
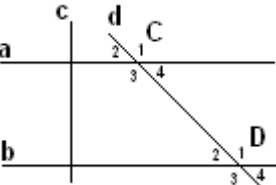
II. Chuẩn bị:

- GV: Bài soạn, SGK, SGV.
- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng						
2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên lớp: Hoạt động 1: Quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song. GV gọi HS vẽ $c \perp a$, và $b \perp c$ sau đó cho HS nhận xét về a và b, giải thích. -> Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì sao? -> Tính chất 1. -GV giới thiệu tính chất 2. -GV hướng dẫn HS ghi GT và KL.	$a // b$ -Thì chúng song song với nhau.	<u>I) Quan hệ giữa tính vuông góc với tính song song:</u> 1. Tính chất 1: SGK/96 2. Tính chất 2: SGK/96  <table><tr><td>GT</td><td>$a \perp c$</td></tr><tr><td>KL</td><td>a) nếu $b \perp c \Rightarrow a // b$</td></tr><tr><td></td><td>b) nếu $a // b \Rightarrow b \perp c$</td></tr></table>	GT	$a \perp c$	KL	a) nếu $b \perp c \Rightarrow a // b$		b) nếu $a // b \Rightarrow b \perp c$
GT	$a \perp c$							
KL	a) nếu $b \perp c \Rightarrow a // b$							
	b) nếu $a // b \Rightarrow b \perp c$							
Hoạt động 2: Ba đường thẳng song song. GV cho HS hoạt động nhóm làm [?]2 trong 7 phút: Cho $d' // d$ và $d'' // d$. a) Dự đoán xem d' và d'' có song song với nhau không? b) vẽ $a \perp d$ rồi trả lời: $a \perp d'$? Vì sao? $a \perp d''$? Vì sao? $d' // d''$? Vì sao? GV: Hai đường thẳng phân biệt cùng // đường thẳng thứ ba thì sao? GV: Muốn chứng minh hai đường thẳng // ta có các cách nào?	HS hoạt động nhóm. [?]2  b) Vì $d // d'$ và $a \perp d \Rightarrow a \perp d'$ (1) Vì $d // d''$ và $a \perp d \Rightarrow a \perp d''$ (2) Từ (1) và (2) $\Rightarrow d' // d''$ vì cùng $\perp a$. -Chúng // với nhau. -Chứng minh hai góc sole trong (đồng vị) bằng nhau; cùng $\perp$ với đường thẳng thứ ba.	<u>II) Ba đường thẳng song song:</u>  Hai đường thẳng phân biệt cùng song song với một đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau. <table><tr><td>GT</td><td>$a // b; c // b$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$a // c$</td></tr></table>	GT	$a // b; c // b$	KL	$a // c$		
GT	$a // b; c // b$							
KL	$a // c$							
4. Củng cố: Bài 40 SGK/97: Điền vào		<u>III/ Củng cố :</u> Bài 40 SGK/97:						

chỗ trống: Nếu $a \perp c$ và $b \perp c$ thì $a // b$. Nếu $a // b$ và $c \perp a$ thì $c \perp b$. Bài 41 SGK/97: Điền vào chỗ trống: Nếu $a // b$ và $a // c$ thì $b // c$. Bài 32 SBT/79: a) Dùng êke vẽ hai đường thẳng a, b cùng $\perp$ với đường thẳng c. b) Tại sao $a // b$. c) Vẽ d cắt a, b tại C, D. Đánh số các góc đỉnh C, D rồi viết tên các cặp góc bằng nhau. -GV gọi 1 HS lên vẽ câu b. -GV gọi HS nhắc lại các dấu hiệu để chứng minh hai đường thẳng song song. -Đối với bài này ta áp dụng dấu hiệu nào? -GV gọi HS nhắc lại tính chất của hai đường thẳng song song.	 a b c Bài 32 SBT/79:  -HS nhắc lại. -Cùng $\perp$ với một đường thẳng thứ ba. -HS nhắc lại.	 Bài 41 SGK/97 a b c Bài 32 SBT/79:  b) Vì $a \perp c$ và $b \perp c$ $\Rightarrow a // b$ c) Các cặp góc bằng nhau: $\hat{C}_4 = \hat{D}_4; \hat{C}_3 = \hat{D}_3$ (Đồng vị) $\hat{C}_1 = \hat{D}_1; \hat{C}_2 = \hat{D}_2$ $\hat{C}_4 = \hat{D}_2; \hat{C}_3 = \hat{D}_1$ (so le trong)
---	--	---

5. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, ôn lại các dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song.
- Làm 33, 34, 35, 36 SBT/80

Tuần 6: Tiết 11

LUYỆN TẬP

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS khắc sâu các kiến thức về quan hệ giữa tính vuông góc và tính song song.

2/ Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng về hai đường thẳng vuông góc, hai đường thẳng song song, biết vận dụng lý thuyết vào bài tập cụ thể.

3/ Thái độ:

- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

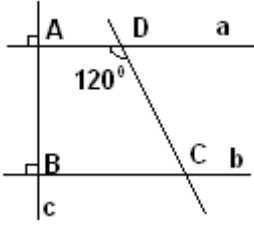
II. Chuẩn bị:

- GV: Bài soạn, SGK, SGV.

- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
<u>2. Kiểm tra bài cũ:</u> HS1: Vẽ $c \perp a$; $b \perp c$. Hỏi $a // b$? Vì sao? Phát biểu bằng lời. Vẽ $c \perp a$; $b // a$. Hỏi $c \perp a$? Vì sao? Phát biểu bằng lời. HS2: Vẽ $a // b$; $c // a$. Hỏi $c // b$? Vì sao? Phát biểu bằng lời. Chứng minh tính chất đó. <u>3. Các hoạt động trên lớp:</u> Hoạt động 1: Chữa bài tập. <u>Bài 46 SGK/98:</u>  a) Vì sao $a // b$? b) Tính $\angle C$? -GV gọi HS nhắc lại tính	- Thực hiện: - Thực hiện: <u>Bài 46 SGK/98:</u>	<u>I/ Chữa bài tập.</u> <u>Bài 46 SGK/98:</u> <u>Giải:</u> a) Vì $a \perp c$ (tại A) $b \perp c$ (tại B) $\Rightarrow a // b$ b) Vì $a // b$

chất quan hệ giữa tính $\perp$ và $\parallel$.

-Vậy vì sao $a \parallel b$.

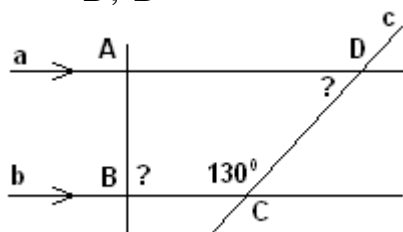
GV gọi HS nhắc lại tính chất của hai đường thẳng song song.

Hoạt động 2: Luyện tập.

Bài 47 SGK/98:

$a \parallel b$, $\hat{A} = 90^\circ$, $\hat{C} = 130^\circ$.

Tính $\hat{B}$, $\hat{D}$



Đề bài 1: Cho tam giác ABC. Kẻ tia phân giác AD của $\hat{A}$ ($D \in BC$). Từ một điểm M thuộc đoạn thẳng DC, ta kẻ đường thẳng $\parallel$ với AD. Đường thẳng này cắt cạnh AC ở điểm E và cắt tia đối của tia AB tại điểm F. Chứng minh:

a) $\hat{BAD} = \hat{AEF}$

b) $\hat{AFE} = \hat{AEF}$

c) $\hat{AFE} = \hat{MEC}$

-GV gọi HS đọc đề. Gọi các HS lần lượt vẽ các yêu cầu của đề bài.

-Nhắc lại cách vẽ tia phân giác, vẽ hai đường thẳng $\parallel$, hai đường thẳng vuông góc.

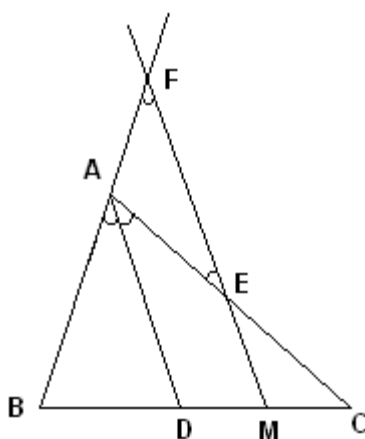
-Nhắc lại tính chất của hai đường thẳng $\parallel$.

Đề bài 2: GV hướng dẫn về nhà làm.

-HS nhắc lại.

-Vì cùng $\perp c$.

-HS nhắc lại.



$$\Rightarrow \hat{D} + \hat{C} = 180^\circ \text{ (2 góc trong cùng phía)}$$

$$\Rightarrow \hat{C} = 60^\circ$$

II/ Luyện tập.

Bài 47 SGK/98:

Giải:

Vì $a \parallel b$

Và $a \perp c$ (tại A)

$\Rightarrow b \perp c$ (tại B)

$\Rightarrow \hat{B} = 90^\circ$.

Vì $a \parallel b$

$\Rightarrow \hat{D} + \hat{C} = 180^\circ$ (2 góc trong cùng phía)

$\Rightarrow \hat{D} = 50^\circ$

Đề bài 1:

Giải:

a) Ta có: $AD \parallel MF$

$\Rightarrow \hat{ADE} = \hat{AEF}$ (so le trong)

mà: $\hat{BAD} = \hat{ADE}$

(AD: phân giác $\hat{A}$)

$\Rightarrow \hat{AEF} = \hat{BAD}$

b) Ta có:

$AD \parallel MF$

$\Rightarrow \hat{BAD} = \hat{AFE}$ (đồng vị)

mà $\hat{BAD} = \hat{AEF}$ (câu a)

$\Rightarrow \hat{AFE} = \hat{AEF}$

c) Ta có:

$MF \parallel AC$

$\Rightarrow \hat{AEF}$ và $\hat{MEC}$ là 2 góc đối đỉnh.

$\Rightarrow \hat{AEF} = \hat{MEC}$

mà $\hat{AEF} = \hat{AFE}$ (câu b)

$\Rightarrow \hat{AFE} = \hat{MEC}$

Cho tam giác ABC. Phân giác của góc B cắt cạnh AC tại điểm D. Qua D kẻ một đường thẳng cắt AB tại E sao cho $\widehat{EDB} = \widehat{EBD}$. Qua E kẻ đường thẳng song song với BD, cắt AC tại F. Chứng minh: a) ED//BC b) EF là tia phân giác của $\widehat{AED}$.		
---	--	--

4. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lại lí thuyết, xem lại bài tập và làm bài 2.
- Chuẩn bị bài 7. Định lí.

Tuần 6: Tiết 12

§7 ĐỊNH LÍ

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Biết cấu trúc của một định lí (giả thiết, kết luận)
- Biết thế nào là chứng minh một định lí.
- Biết đưa một định lí về dạng nếu... thì...

2/ Kỹ năng:

- Làm quen với mệnh đề logic $p \Rightarrow q$

3/ Thái độ:

- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

II. Chuẩn bị:

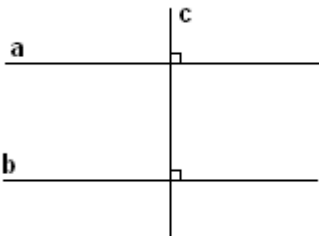
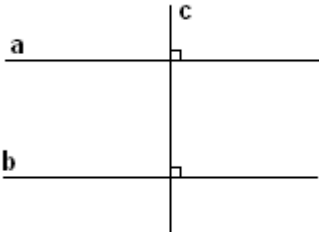
- GV: Bài soạn, SGK, SGV.
- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
<u>2. Kiểm tra bài cũ:</u> <u>3. Các hoạt động trên lớp:</u> <u>Hoạt động 1:</u> Định lí.		<u>I) Định lí:</u>

GV giới thiệu định lí như trong SGK và yêu cầu HS làm ?1: Ba tính chất ở §6 là ba định lí. Em hãy phát biểu lại ba định lí đó. GV giới thiệu giả thiết và kết luận của định lí sau đó yêu cầu HS làm ?2 a) Hãy chỉ ra GT và KL của định lí: “Hai đường thẳng phân biệt cùng song song với đường thẳng thứ ba thì chúng song song với nhau”. b) Vẽ hình minh họa định lí trên và viết GT, KL bằng kí hiệu.	?1 HS phát biểu ba định lí. ?2 a) GT: Hai đường thẳng phân biệt cùng // với một đường thẳng thứ ba. KL: Chúng song song với nhau. b) a b c <table><tr><td>GT</td><td>a//c; b//c</td></tr><tr><td>KL</td><td>a//b</td></tr></table>	GT	a//c; b//c	KL	a//b	Định lí là một khẳng định suy ra từ những khẳng định được coi là đúng.
GT	a//c; b//c					
KL	a//b					
Hoạt động 2: Chứng minh định lí. GV: Chứng minh định lí là dùng lập luận để từ giả thiết suy ra kết luận và cho HS làm VD: Chứng minh định lí: Góc tạo bởi 2 tia phân giác của 2 góc kề bù là một góc vuông. GV gọi HS vẽ hình và ghi GT, KL. Sau đó hướng dẫn HS cách chứng minh.	<table><tr><td>GT</td><td>$\widehat{xOz} = \widehat{zOy}$ kề bù. Om: tia pg $\widehat{xOz}$ On: tia pg $\widehat{zOy}$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$\widehat{mOn} = 90^0$</td></tr></table> Ta có: $\widehat{mOz} = \frac{1}{2} \widehat{xOz} \text{ (Om: tia pg của } \widehat{xOz} \text{)}$ $\widehat{zOn} = \frac{1}{2} \widehat{zOy} \text{ (On: tia pg của } \widehat{zOy} \text{)}$ $\Rightarrow \widehat{mOz} + \widehat{zOn} = \frac{1}{2} (\widehat{xOz} + \widehat{zOy})$ Vì Oz nằm giữa 2 tia Om, On và vì $\widehat{xOz}$ và $\widehat{zOy}$ kề bù nên: $\widehat{mOn} = \frac{1}{2} .180^0 = 90^0$	GT	$\widehat{xOz} = \widehat{zOy}$ kề bù. Om: tia pg $\widehat{xOz}$ On: tia pg $\widehat{zOy}$	KL	$\widehat{mOn} = 90^0$	II/ Chứng minh định lí. Ta có: $\widehat{mOz} = \frac{1}{2} \widehat{xOz} \text{ (Om: tia pg của } \widehat{xOz} \text{)}$ $\widehat{zOn} = \frac{1}{2} \widehat{zOy} \text{ (On: tia pg của } \widehat{zOy} \text{)}$ $\Rightarrow \widehat{mOz} + \widehat{zOn} = \frac{1}{2} (\widehat{xOz} + \widehat{zOy})$ Vì Oz nằm giữa 2 tia Om, On và vì $\widehat{xOz}$ và $\widehat{zOy}$ kề bù nên: $\widehat{mOn} = \frac{1}{2} .180^0 = 90^0$
GT	$\widehat{xOz} = \widehat{zOy}$ kề bù. Om: tia pg $\widehat{xOz}$ On: tia pg $\widehat{zOy}$					
KL	$\widehat{mOn} = 90^0$					
4. Củng cố. GV cho HS làm 2 bài 49, 50 SGK/101		III/ Củng cố. Bài 49 SGK/101:				

<u>Bài 49 SGK/101:</u> a) GT: Một đường thẳng cắt hai đường thẳng sao cho có một cặp góc sole trong bằng nhau. KL: Hai đường thẳng đó song song. b) GT: Một đường thẳng cắt hai đường thẳng song song. KL: Hai góc sole trong bằng nhau. <u>Bài 50 SGK/101:</u> a) Nếu hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với một đường thẳng thứ ba thì hai đường thẳng đó song song với nhau. b) <table><tr><td>GT</td><td>$a \perp b$ $b \perp c$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$a // b$</td></tr></table>	GT	$a \perp b$ $b \perp c$	KL	$a // b$		<u>Bài 50 SGK/101:</u> 
GT	$a \perp b$ $b \perp c$					
KL	$a // b$					

5. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, tập chứng minh các định lí đã học.
- Chuẩn bị bài tập luyện.

Tuần 7: Tiết 13

LUYỆN TẬP

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS nắm vững hơn về định lí, biết đâu là GT, KL của định lí.
- HS biết viết GT, KL dưới dạng ngắn gọn (kí hiệu)

2/ Kỹ năng:

- Tập dần kỹ năng chứng minh định lí.

3/ Thái độ:

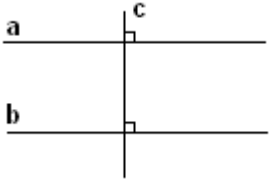
- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

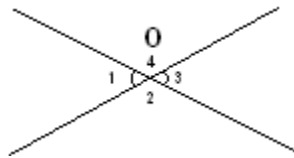
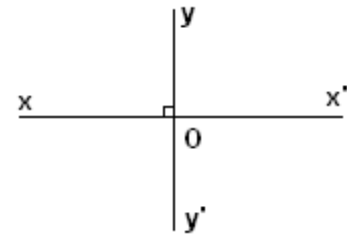
II. Chuẩn bị:

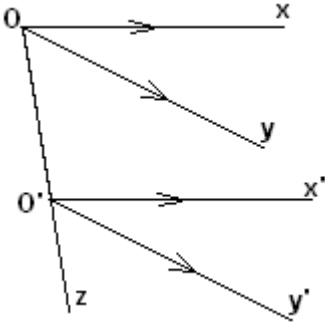
- GV: Bài soạn, SGK, SGV.
- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
<u>2. Kiểm tra bài cũ:</u> <u>3. Các hoạt động trên lớp:</u> <u>Hoạt động 1:</u> Chữa bài tập. <u>Bài 51 SGK/101:</u> a) Hãy viết định lí nói về một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song. b) Vẽ hình minh họa định lí đó và viết giả thiết, kết luận bằng kí hiệu.	<u>Bài 51 SGK/101:</u> a) Nếu một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song thì nó cũng vuông góc với đường thẳng kia. GT $a \perp b$ $a // b$ KL $c \perp a$	<u>I/ Chữa bài tập.</u> <u>Bài 51 SGK/101:</u> 

Bài 52 SGK/101: Xem hình 36, hãy điền vào chỗ trống để chứng minh định lí: “Hai góc đối đỉnh thì bằng nhau”.	Bài 52 SGK/101: <table><tr><td>GT</td><td>$\widehat{O}_1$ và $\widehat{O}_3$ là 2 góc đối đỉnh.</td></tr><tr><td>KL</td><td>$\widehat{O}_1 = \widehat{O}_3$</td></tr></table>	GT	$\widehat{O}_1$ và $\widehat{O}_3$ là 2 góc đối đỉnh.	KL	$\widehat{O}_1 = \widehat{O}_3$	Bài 52 SGK/101: 				
GT	$\widehat{O}_1$ và $\widehat{O}_3$ là 2 góc đối đỉnh.									
KL	$\widehat{O}_1 = \widehat{O}_3$									
Tương tự hãy chứng minh $\widehat{O}_2 = \widehat{O}_4$	Các khẳng định <table><tr><td>1</td><td>$\widehat{O}_1 + \widehat{O}_2 = 180^0$</td></tr><tr><td>2</td><td>$\widehat{O}_3 + \widehat{O}_2 = 180^0$</td></tr><tr><td>3</td><td>$\widehat{O}_1 + \widehat{O}_2 = \widehat{O}_3 + \widehat{O}_2$</td></tr><tr><td>4</td><td>$\widehat{O}_1 = \widehat{O}_3$</td></tr></table>	1	$\widehat{O}_1 + \widehat{O}_2 = 180^0$	2	$\widehat{O}_3 + \widehat{O}_2 = 180^0$	3	$\widehat{O}_1 + \widehat{O}_2 = \widehat{O}_3 + \widehat{O}_2$	4	$\widehat{O}_1 = \widehat{O}_3$	Căn cứ của khẳng định Vì $\widehat{O}_1$ và $\widehat{O}_2$ là 2 góc kề bù Vì $\widehat{O}_3$ và $\widehat{O}_2$ là 2 góc kề bù Căn cứ vào 2 và 1. Căn cứ vào 3.
1	$\widehat{O}_1 + \widehat{O}_2 = 180^0$									
2	$\widehat{O}_3 + \widehat{O}_2 = 180^0$									
3	$\widehat{O}_1 + \widehat{O}_2 = \widehat{O}_3 + \widehat{O}_2$									
4	$\widehat{O}_1 = \widehat{O}_3$									
	<table><tr><td>1</td><td>$\widehat{O}_4 + \widehat{O}_1 = 180^0$</td></tr><tr><td>2</td><td>$\widehat{O}_2 + \widehat{O}_1 = 180^0$</td></tr><tr><td>3</td><td>$\widehat{O}_4 + \widehat{O}_1 = \widehat{O}_2 + \widehat{O}_1$</td></tr><tr><td>4</td><td>$\widehat{O}_4 = \widehat{O}_2$</td></tr></table>	1	$\widehat{O}_4 + \widehat{O}_1 = 180^0$	2	$\widehat{O}_2 + \widehat{O}_1 = 180^0$	3	$\widehat{O}_4 + \widehat{O}_1 = \widehat{O}_2 + \widehat{O}_1$	4	$\widehat{O}_4 = \widehat{O}_2$	Vì $\widehat{O}_4$ và $\widehat{O}_1$ là 2 góc kề bù Vì $\widehat{O}_2$ và $\widehat{O}_1$ là 2 góc kề bù Căn cứ vào 1 và 2 Căn cứ vào 3
1	$\widehat{O}_4 + \widehat{O}_1 = 180^0$									
2	$\widehat{O}_2 + \widehat{O}_1 = 180^0$									
3	$\widehat{O}_4 + \widehat{O}_1 = \widehat{O}_2 + \widehat{O}_1$									
4	$\widehat{O}_4 = \widehat{O}_2$									
Hoạt động 2: Luyện tập. Bài 53 SGK/102: Cho định lí: “Nếu hai đường thẳng xx' và yy' cắt nhau tại O và $\widehat{xOy}$ vuông thì các góc yOx'; $x'Oy'$; $y'Ox'$ đều vuông. a) Hãy vẽ hình. b) Viết giả thiết và kết luận của định lí. c) Điền vào chỗ trống trong các câu sau: d) Hãy trình bày lại chứng minh một cách gọn hơn.	Bài 53 SGK/102: <table><tr><td>GT</td><td>$xx' \perp yy' \Rightarrow \widehat{xOy} = 90^0$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$\widehat{yOx'} = 90^0$ $\widehat{x'Oy'} = 90^0$ $\widehat{y'Ox} = 90^0$</td></tr></table>	GT	$xx' \perp yy' \Rightarrow \widehat{xOy} = 90^0$	KL	$\widehat{yOx'} = 90^0$ $\widehat{x'Oy'} = 90^0$ $\widehat{y'Ox} = 90^0$	Bài 53 SGK/102:  II/ Luyện tập. Bài 53 SGK/102: $\widehat{xOy} + \widehat{yOx'} = 180^0$ (vì hai góc kề bù) $90^0 + \widehat{yOx'} = 180^0$ (theo giả thiết và căn cứ vào 1) $\widehat{yOx'} = 90^0$ (căn cứ vào 2) $\widehat{xOy'} = \widehat{yOx'}$ (vì hai góc đối đỉnh) $\widehat{xOy'} = 90^0$ (căn cứ vào giả thiết và 4) $\widehat{yOx} = \widehat{xOy}$ (hai góc đối đỉnh) $\widehat{yOx} = 90^0$ (căn cứ vào 6 và 3)				
GT	$xx' \perp yy' \Rightarrow \widehat{xOy} = 90^0$									
KL	$\widehat{yOx'} = 90^0$ $\widehat{x'Oy'} = 90^0$ $\widehat{y'Ox} = 90^0$									

Bài 44 SBT/81: Chứng minh rằng: Nếu hai góc nhọn xOy và $x'O'y'$ có $Ox//O'x'$, $Oy//O'y'$ thì $\widehat{xOy} = \widehat{x'O'y'}$. GV gọi HS lên vẽ hình, 1 HS khác ghi GT, KL. GV hướng dẫn HS kẻ đường thẳng OO'. ->GV nhấn mạnh lại định lý này để sau này HS áp dụng làm bài.	Bài 44 SBT/81: <table> <tr> <td>GT</td> <td> $Ox//O'x'$ $Oy//O'y'$ $\widehat{xOy}$ và $\widehat{x'O'y'}$ $< 90^\circ$ </td> </tr> <tr> <td>KL</td> <td>$\widehat{xOy} = \widehat{x'O'y'}$</td> </tr> </table> Giải: Kẻ đường thẳng OO'. Ta có: $Ox//O'x'$ $\Rightarrow \widehat{xOO'} = \widehat{x'O'z}$ (hai góc đồng vị)(1) $Oy//O'y'$ $\Rightarrow \widehat{yOO'} = \widehat{y'O'z}$ (hai góc đồng vị)(2) mà $\widehat{xOO'} = \widehat{xOy} + \widehat{yOO'}$ $\widehat{x'O'z} = \widehat{x'O'y'} + \widehat{y'O'z}$ Từ (1),(2),(3) $\Rightarrow \widehat{xOy} = \widehat{x'O'y'}$	GT	$Ox//O'x'$ $Oy//O'y'$ $\widehat{xOy}$ và $\widehat{x'O'y'}$ $< 90^\circ$	KL	$\widehat{xOy} = \widehat{x'O'y'}$	Bài 44 SBT/81: 
GT	$Ox//O'x'$ $Oy//O'y'$ $\widehat{xOy}$ và $\widehat{x'O'y'}$ $< 90^\circ$					
KL	$\widehat{xOy} = \widehat{x'O'y'}$					

4. Hướng dẫn về nhà:

- Xem lại các bài tập đã làm, tập chứng minh các định lý khác.
- Chuẩn bị 1 -> 6; Bài 54 -> 56 SGK/102, 103

Kiểm tra chéo tháng 9 năm 2010

Ngày.....tháng.....năm 2010

Xếp loại:
 Người kiểm tra
 (Ký)

Tuần 7: Tiết 14

ÔN TẬP CHƯƠNG I (Tiết 1)

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Hệ thống hóa kiến thức về đường thẳng vuông góc và đường thẳng song song.
- Sử dụng thành thạo các dụng cụ để vẽ hai đường thẳng vuông góc, hai đường thẳng song song.

2/ Kỹ năng:

- Biết cách kiểm tra xem hai đường thẳng cho trước có vuông góc hay song song không.

3/ Thái độ:

- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

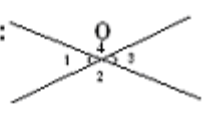
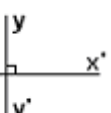
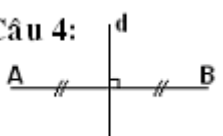
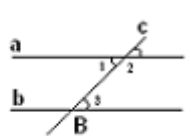
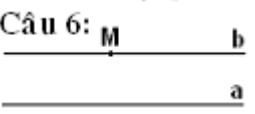
II. Chuẩn bị:

- GV: Bài soạn, SGK, SGV.

- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

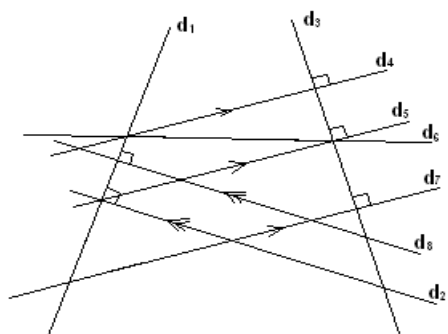
1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên lớp: Hoạt động 1: Củng cố lí thuyết. Câu 1: Phát biểu định nghĩa hai góc đối đỉnh. Câu 2: Phát biểu định lí về hai góc đối đỉnh. Câu 3: Phát biểu định nghĩa hai đường thẳng vuông góc. Câu 4: Phát biểu định nghĩa đường trung trực của một đoạn thẳng. Câu 5: Phát biểu dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song. Câu 6: Phát biểu tiên đềƠ-Clit về đường thẳng song song.	HS phát biểu và ghi dưới dạng kí hiệu. GV ghi tóm tắt lên bảng.	1/ Lí thuyết. Câu 1,2:  Câu 3:  Câu 4:  d: đường trung trực của AB. Câu 5:  Câu 6: 

Hoạt động 2: Vẽ hình.

Bài 54 SGK/103:

GV chuẩn bị bảng phụ hình vẽ 37 SGK/103.



Bài 55 SGK/103:

Vẽ lại hình 38 rồi vẽ thêm:

a) Các đường thẳng vuông góc với d và đi qua M , đi qua N .

b) Các đường thẳng song song e đi qua M , đi qua N .
GV gọi HS nhắc lại cách vẽ đường thẳng đi qua một điểm và song song hay vuông góc với đường thẳng đã cho.

Bài 56 SGK/103:

Cho đoạn thẳng AB dài 28mm. Hãy vẽ đường trung trực của đoạn thẳng ấy.
GV gọi HS nêu cách vẽ đường trung trực của đoạn thẳng bằng thước và compa.

Bài 54 SGK/103:

a) Năm cặp đường thẳng vuông góc:

$$d_3 \perp d_4; d_3 \perp d_5; d_3 \perp d_7;$$

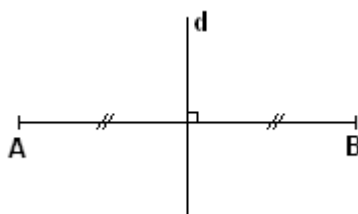
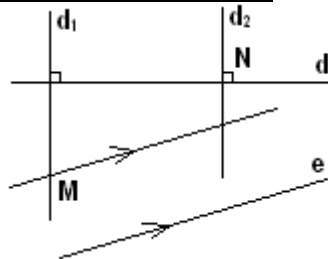
$$d_1 \perp d_8; d_1 \perp d_2$$

b) Bốn cặp đường thẳng song song:

$$d_4 // d_5; d_5 // d_7; d_4 // d_7;$$

$$d_8 // d_2$$

Bài 55 SGK/103:



2/ Vẽ hình.

Bài 54 SGK/103:

a) Năm cặp đường thẳng vuông góc:

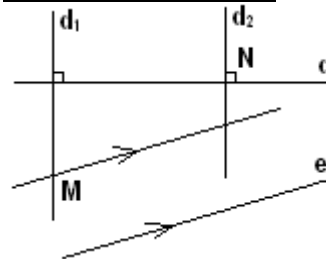
$$d_3 \perp d_4; d_3 \perp d_5; d_3 \perp d_7;$$

$$d_1 \perp d_8; d_1 \perp d_2$$

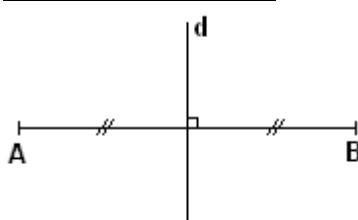
b) Bốn cặp đường thẳng song song:

$$d_4 // d_5; d_5 // d_7; d_4 // d_7; d_8 // d_2$$

Bài 55 SGK/103:



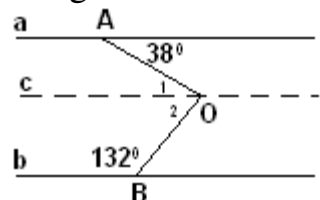
Bài 56 SGK/103:



Hoạt động 3: Tính số đo góc.

Bài 57 SGK/104:

Cho $a // b$, hãy tính số đo x của góc O .



Bài 57 SGK/104:

Kẻ $c // a$ qua $O \Rightarrow c // b$

Ta có: $a // c \Rightarrow \hat{O}_1 = \hat{A}_1$
(sole trong)

$$\Rightarrow \hat{O}_1 = 38^\circ$$

$b // c \Rightarrow \hat{O}_2 + \hat{B}_1 = 180^\circ$
(hai góc trong cùng phía)

$$\Rightarrow \hat{O}_2 = 48^\circ$$

$$\text{Vậy: } x = \hat{O}_1 + \hat{O}_2$$

3/ Tính số đo góc.

Bài 57 SGK/104:

Kẻ $c // a$ qua $O \Rightarrow c // b$

Ta có: $a // c \Rightarrow \hat{O}_1 = \hat{A}_1$
(sole trong)

$$\Rightarrow \hat{O}_1 = 38^\circ$$

$b // c \Rightarrow \hat{O}_2 + \hat{B}_1 = 180^\circ$
(hai góc trong cùng phía)

$$\Rightarrow \hat{O}_2 = 48^\circ$$

-Nhắc lại tính chất của hai đường thẳng song song.	$=38^0+48^0$ $x = 86^0$	Vậy: $x = \hat{O}_1 + \hat{O}_2$ $=38^0+48^0$ $x = 86^0$
--	----------------------------	--

4. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lại lí thuyết, rèn luyện kĩ năng vẽ hình, xem lại các bài đã làm.
- Chuẩn bị bài 58,59,60 SGK; câu 7,8,9,10 SGK

Tuần 8 - Tiết 15

ÔN TẬP CHƯƠNG I (Tiết 2)

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS được củng cố khắc sâu các kiến thức của chương: hai đường thẳng vuông góc, hai đường thẳng song song.
- Biết áp dụng các tính chất của hai đường thẳng song song.

2/ Kĩ năng:

- Biết chứng minh hai đường thẳng song song.

3/ Thái độ:

- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

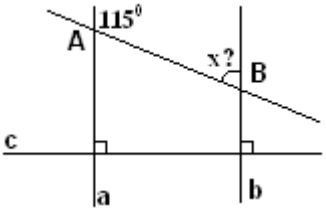
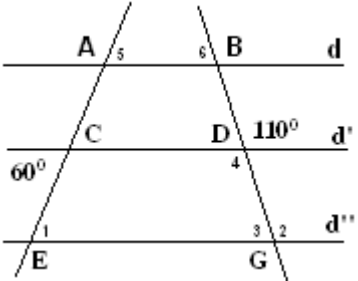
II. Chuẩn bị:

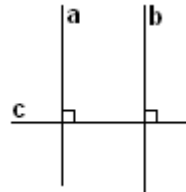
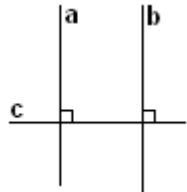
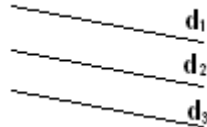
- GV: Bài soạn, SGK, SGV.
- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
<u>2. Kiểm tra bài cũ:</u> <u>3. Các hoạt động trên lớp:</u> <u>Hoạt động 1:</u> Củng cố lí thuyết. Câu 7: Phát biểu tính chất (định lí) của hai đường thẳng song song. Câu 8: Phát biểu định lí về hai đường thẳng phân biệt cùng song song với một đường thẳng thứ ba. Câu 9: Phát biểu định lí về hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường	HS phát biểu và ghi dưới dạng kí hiệu.	<u>I/ Củng cố lí thuyết.</u>

thẳng thứ ba. Câu 10: Phát biểu định lý về một đường thẳng vuông góc với một trong hai đường thẳng song song.		
Hoạt động 2: Các dạng bài tập thường gặp. Bài 58 SGK/104: Tính số đo x trong hình 40. Hãy giải thích vì sao tính được như vậy.  Bài 59 SGK/104: Hình 41 cho biết $d // d' // d''$ và hai góc $60^\circ, 110^\circ$. Tính các góc: $\hat{E}_1, \hat{G}_2, \hat{G}_3, \hat{D}_4, \hat{A}_5, \hat{B}_6$ 	Bài 58 SGK/104: Ta có: $a \perp c$ $b \perp c$ $\Rightarrow a // b$ (hai dt cùng vuông góc dt thứ ba) $\Rightarrow \hat{A} + \hat{B} = 180^\circ$ (2 góc trong cùng phía) $\Rightarrow 115^\circ + \hat{B} = 180^\circ$ $\Rightarrow \hat{B} = 75^\circ$ Bài 59 SGK/104: 1) Tính $\hat{E}_1$: Ta có $d' // d''$ (gt) $\Rightarrow \hat{C} = \hat{E}_1$ (so le trong) $\Rightarrow \hat{E}_1 = 60^\circ$ vì $\hat{C} = 60^\circ$ 2) Tính $\hat{G}_3$: Ta có: $d' // d''$ $\Rightarrow \hat{G}_2 = \hat{D}$ (đồng vị) $\Rightarrow \hat{G}_2 = 110^\circ$ 3) Tính $\hat{G}_3$: Vì $\hat{G}_2 + \hat{G}_3 = 180^\circ$ (kề bù) $\Rightarrow \hat{G}_3 = 70^\circ$ 4) Tính $\hat{D}_4$: $\hat{D}_4 = \hat{D}$ (đối đỉnh) $\Rightarrow \hat{D}_4 = 110^\circ$ 5) Tính $\hat{A}_5$: Ta có: $d // d''$ $\Rightarrow \hat{A}_5 = \hat{E}_1$ (đồng vị) $\Rightarrow \hat{A}_5 = 60^\circ$ 6) Tính $\hat{B}_6$: Ta có: $d // d''$ $\Rightarrow \hat{B}_6 = \hat{G}_3$ (đồng vị) $\Rightarrow \hat{B}_6 = 70^\circ$	II/ Các dạng bài tập thường gặp. Bài 58 SGK/104: Ta có: $a \perp c$ $b \perp c$ $\Rightarrow a // b$ (hai dt cùng vuông góc dt thứ ba) $\Rightarrow \hat{A} + \hat{B} = 180^\circ$ (2 góc trong cùng phía) $\Rightarrow 115^\circ + \hat{B} = 180^\circ$ $\Rightarrow \hat{B} = 75^\circ$ Bài 59 SGK/104: 1) Tính $\hat{E}_1$: Ta có $d' // d''$ (gt) $\Rightarrow \hat{C} = \hat{E}_1$ (so le trong) $\Rightarrow \hat{E}_1 = 60^\circ$ vì $\hat{C} = 60^\circ$ 2) Tính $\hat{G}_3$: Ta có: $d' // d''$ $\Rightarrow \hat{G}_2 = \hat{D}$ (đồng vị) $\Rightarrow \hat{G}_2 = 110^\circ$ 3) Tính $\hat{G}_3$: Vì $\hat{G}_2 + \hat{G}_3 = 180^\circ$ (kề bù) $\Rightarrow \hat{G}_3 = 70^\circ$ 4) Tính $\hat{D}_4$: $\hat{D}_4 = \hat{D}$ (đối đỉnh) $\Rightarrow \hat{D}_4 = 110^\circ$ 5) Tính $\hat{A}_5$: Ta có: $d // d''$ $\Rightarrow \hat{A}_5 = \hat{E}_1$ (đồng vị) $\Rightarrow \hat{A}_5 = 60^\circ$ 6) Tính $\hat{B}_6$: Ta có: $d // d''$ $\Rightarrow \hat{B}_6 = \hat{G}_3$ (đồng vị)

		$\Rightarrow \hat{B}_6 = 70^0$												
<u>Bài 60 SGK/104:</u> Hãy phát biểu định lí được diễn tả bằng các hình vẽ sau, rồi viết giả thiết, kết luận của định lí.	<u>Bài 60 SGK/104:</u> a)  <table><tr><td>GT</td><td>$a \perp c$ $b \perp c$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$a // b$</td></tr></table>	GT	$a \perp c$ $b \perp c$	KL	$a // b$	<u>Bài 60 SGK/104:</u> a)  <table><tr><td>GT</td><td>$a \perp c$ $b \perp c$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$a // b$</td></tr></table> b)  <table><tr><td>GT</td><td>$d_1 // d_3$ $d_2 // d_3$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$d_1 // d_2$</td></tr></table>	GT	$a \perp c$ $b \perp c$	KL	$a // b$	GT	$d_1 // d_3$ $d_2 // d_3$	KL	$d_1 // d_2$
GT	$a \perp c$ $b \perp c$													
KL	$a // b$													
GT	$a \perp c$ $b \perp c$													
KL	$a // b$													
GT	$d_1 // d_3$ $d_2 // d_3$													
KL	$d_1 // d_2$													
<u>4. Củng cố:</u> - GV cho HS nhắc lại dấu hiệu nhận biết hai đường thẳng song song, các cách chứng minh hai đường thẳng song song, tính chất của hai đường thẳng song song.														

5. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lí thuyết, xem các bài tập đã làm, chuẩn bị làm kiểm tra 1 tiết.

Tuần 8 - Tiết 16

KIỂM TRA 1 TIẾT

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Đánh giá sự tiếp thu kiến thức chương I, kĩ năng trình bày lời giải, vẽ hình, lập luận giải toán.

2/ Kỹ năng:

- Rèn kĩ năng vẽ hình, vận dụng tính toán.

3/ Thái độ:

- Rèn tính cẩn thận chính xác, tự giác vượt khó.

II. Chuẩn bị:

- GV: Đề kiểm tra
- HS: Kiến thức, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

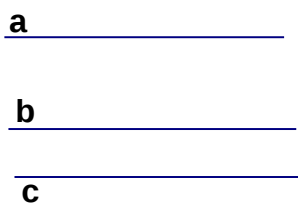
2. Đề bài:

Câu 1:(2 điểm) Điền Đ (đúng), S (sai) vào ô trống cuối mỗi câu mà em chọn:

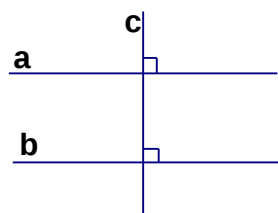
- a, Hai đoạn thẳng song song là hai đoạn thẳng không cắt nhau ☐
- b, Hai đoạn thẳng song song là hai đoạn thẳng nằm trên hai đường thẳng song song ☐
- c, Nếu c cắt a và b và trong các góc tạo thành có một cặp góc đồng vị bằng nhau thì $a // b$ ☐
- d, Có duy nhất một đường thẳng song song với một đường thẳng cho trước. ☐

Câu 2: (2 điểm) Ghi giả thiết và kết luận của định lý minh họa bởi hình vẽ sau:

a)



b)



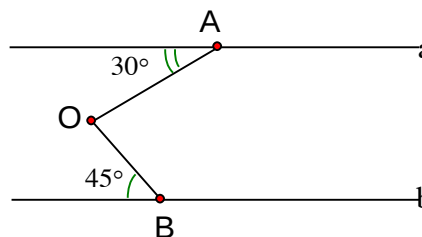
Câu 3:(2 điểm) Cho đoạn thẳng AB dài 4 cm. Hãy vẽ đường trung trực của đoạn thẳng AB. Nói rõ cách vẽ.

Câu 4:(4 điểm)

Cho hình vẽ

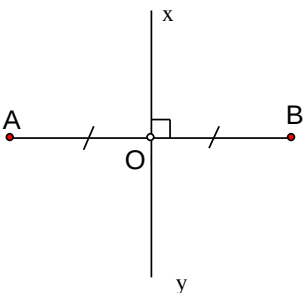
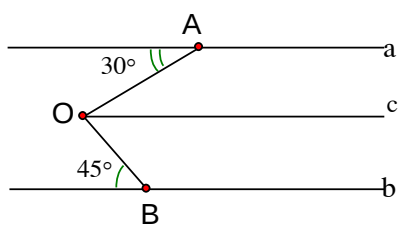
Biết $a // b$, $\widehat{A} = 30^\circ$, $\widehat{B} = 45^\circ$

Tính số đo của $\widehat{AOB}$



3. Đáp án Thang điểm:

Câu	Phần	Nội dung		Điểm
1	a			0.5
	b			0.5
	c			0.5
	d			0.5
2	a	GT	$a // b ; c // b$	1
		KL	$a // c$	
	b	GT	$a \perp c ; b \perp c$	1
		KL	$a // b$	

		(Phần b, có thể viết khác)	
3		Vẽ hình đúng  Nêu rõ cách vẽ	1
4		-Kẻ tia $Oc \parallel a \Rightarrow Oc \parallel b$ Ta có $\hat{A} = \hat{AOc}$ (cặp góc so le trong, $Oc \parallel a$) $\Rightarrow \hat{AOc} = 30^\circ$ $\hat{B} = \hat{BOc}$ (cặp góc so le trong, $Oc \parallel b$) $\Rightarrow \hat{BOc} = 45^\circ$ Do đó $\hat{AOc} + \hat{BOc} = 30^\circ + 45^\circ = 75^\circ$ Hay $\hat{AOB} = 75^\circ$ 	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 1 0,5

4. Thu bài:

5. Hướng dẫn về nhà:

- Xem trước bài ‘Tổng ba góc trong tam giác’
- Cắt tấm bìa hình tam giác, kéo cắt giấy

Chương II: TAM GIÁC

Tuần 9 - Tiết 17

TỔNG BA GÓC CỦA MỘT TAM GIÁC

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS nắm được định lí về tổng ba góc của một tam giác.
- Biết vận dụng các định lí trong bài để tính số đo góc của một tam giác.

2/ Kỹ năng:

- Có ý thức vận dụng các kiến thức đã học vào các bài toán thực tế đơn giản.

3/ Thái độ:

- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

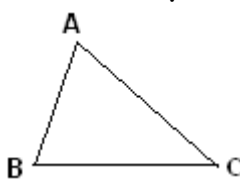
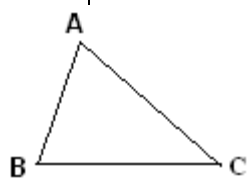
II. Chuẩn bị:

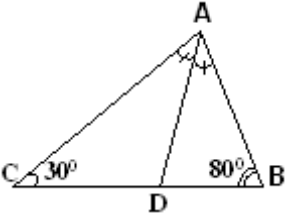
- GV: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

- HS: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng				
2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên lớp: Hoạt động 1: Tổng ba góc của một tam giác. GV cho HS hoạt động nhóm. Mỗi nhóm vẽ một tam giác và đo số đo của mỗi góc. Tính tổng số đo của ba góc đó. Và rút ra nhận xét. GV gọi HS phát biểu định lí và ghi giả thiết, kết luận của định lí. GV hướng dẫn HS chứng minh bằng cách kẻ xy qua A và xy//BC. GV yêu cầu HS về xem thêm SGK phần chứng minh định lí.	HS thảo luận và trình bày.  $\hat{A} = 60^0$ $\hat{B} = 70^0$ $\hat{C} = 50^0$ Vậy $\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^0$ Nhận xét: Tổng ba góc của một tam giác bằng 180^0 Hs xem SGK phần chứng minh	D) Tổng ba góc của một tam giác: Tổng ba góc của một tam giác bằng 180^0 <table><tr><td>GT</td><td>VABC</td></tr><tr><td>KL</td><td>$\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^0$</td></tr></table> 	GT	VABC	KL	$\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^0$
GT	VABC					
KL	$\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^0$					
4.Củng cố: Bài 1 SGK/107: Tính các số đo x và y ở các hình 47, 48, 49. Gọi 3 HS lên bảng giải	3 Hs lên bảng mỗi Hs giải 1 ý	Bài 1 SGK/107: 1) Hình 47: Ta có: $\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^0$ (Tổng 3 góc của VABC) $\Rightarrow 90^0 + 55^0 + \hat{C} = 180^0$ $\Rightarrow \hat{C} = 95^0$ 2) Hình 48: Ta có: $\hat{G} + \hat{H} + \hat{I} = 180^0$ (Tổng 3 góc của VGHI)				

Gọi 3 Hs nhận xét Gv nhận xét , cho điểm Hs lên bảng Bài 2 SGK/108: Cho tam giác ABC có $\hat{B} = 80^\circ$, $\hat{C} = 30^\circ$. Tia phân giác của $\hat{A}$ cắt BC ở D. Tính $\hat{ADC}$, $\hat{ADB}$.  Gv cùng Hs giải GV cho HS nhắc lại định lí và cách tính góc còn lại của một tam giác.	3 Hs nhận xét bài làm của bạn trên bảng Hs theo dõi và ghi vở HS nhắc lại định lí	$\Rightarrow 30^\circ + x + 40^\circ = 180^\circ$ $\Rightarrow x = 110^\circ$ 3) Hình 49: Ta có: $\hat{M} + \hat{N} + \hat{P} = 180^\circ$ (Tổng 3 góc của $\triangle MNP$) $\Rightarrow x + 50^\circ + x = 180^\circ$ $\Rightarrow 2x = 130^\circ$ $\Rightarrow x = 65^\circ$ Bài 2 SGK/108: 1) Tính $\hat{ADC}$: Ta có: $\hat{BAC} + \hat{ABC} + \hat{BCA} = 180^\circ$ (Tổng 3 góc của $\triangle ABC$) $\Rightarrow \hat{BAC} + 80^\circ + 30^\circ = 180^\circ$ $\Rightarrow \hat{BAC} = 70^\circ$ Tia AD là tia phân giác của $\hat{A}$ $\Rightarrow \hat{CAD} = \hat{DAB} = \frac{\hat{CAB}}{2} = 35^\circ$ Xét $\triangle ACD$ có: $\hat{CAD} + \hat{ACD} + \hat{ADC} = 180^\circ$ (Tổng 3 góc của $\triangle ACD$) $\Rightarrow 35^\circ + \hat{ADC} + 30^\circ = 180^\circ$ $\Rightarrow \hat{ADC} = 115^\circ$ 2) Tính $\hat{ADB}$: Xét $\triangle ADB$ có: $\hat{ADB} + \hat{DBA} + \hat{BAD} = 180^\circ$ $\Rightarrow \hat{ADB} + 80^\circ + 35^\circ = 180^\circ$ $\Rightarrow \hat{ADB} = 65^\circ$
--	--	--

5. Hướng dẫn về nhà:

- Nắm vững định lí tổng ba góc của một tam giác
- Học bài, làm bài 1 H.50; H.51 SGK/108.
bài tập 1;2;9T98 SBT
- Chuẩn bị hai phần còn lại.

Tiết 18

TỔNG BA GÓC CỦA MỘT TAM GIÁC(Tiếp)

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS nắm vững về góc của tam giác vuông, nhận biết ra góc ngoài của một tam giác và nắm được tính chất góc ngoài của tam giác.

2/ Kỹ năng:

- Biết vận dụng các định lý trong bài để tính số đo các góc của một tam giác.

3/ Thái độ:

- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

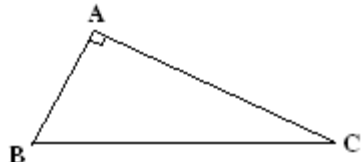
II. Chuẩn bị:

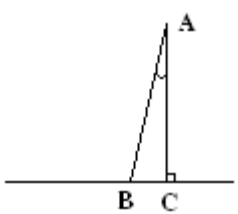
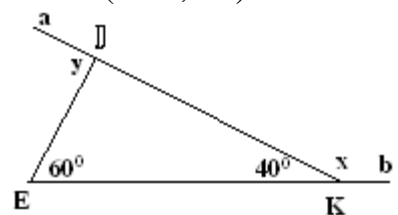
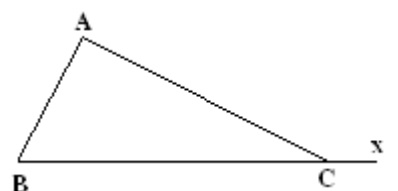
- GV: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

- HS: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
<u>2. Kiểm tra bài cũ:</u> 1) Phát biểu định lý tổng ba góc của tam giác, vẽ hình ghi GT, KL. 2) Cho ΔABC có $\hat{A} = 90^\circ$, $\hat{B} = 30^\circ$. Tính $\hat{C}$. Nhận xét về quan hệ giữa $\hat{B}$ và $\hat{C}$ <u>3. Các hoạt động trên lớp:</u> <u>Hoạt động1:</u> Áp dụng vào tam giác vuông. GV dựa vào KTBC để giới thiệu tam giác vuông. Sau đó cho HS trả lời. Trong Δ vuông hai góc như thế nào? -> Định lý. GV cho HS phát biểu và ghi giả thiết, kết luận. Củng cố: <u>Bài 4 SGK/108:</u>	- Thực hiện - Thực hiện -Trong Δ vuông hai góc nhọn phụ nhau. <u>Bài 4 SGK/108:</u>	1. <u>Định nghĩa:</u> Tam giác vuông là tam giác có một góc vuông. 2. <u>Định lý:</u> Trong một tam giác vuông hai góc nhọn phụ nhau. 

Tháp Pi-da ở Italia nghiêng 5^0 so với phương thẳng đứng (H53). Tính số đo của $\widehat{ABC}$ trên hình vẽ.  GV gọi HS nhắc lại và nêu cách tính $\widehat{ABC}$.	Ta có: $\triangle ABC$ vuông tại C. $\Rightarrow \widehat{ABC} + \widehat{BAC} = 90^0$ (hai góc nhọn phụ nhau) $\Rightarrow \widehat{ABC} + 5^0 = 90^0$ $\Rightarrow \widehat{ABC} = 85^0$	
Hoạt động 2: Góc ngoài của tam giác. GV gọi HS vẽ $\triangle ABC$, vẽ góc kề bù với $\widehat{C}$. Sau đó GV giới thiệu góc ngoài tại đỉnh C. -> Góc ngoài của tam giác. GV yêu cầu HS làm ?4 và trả lời: Hãy so sánh: a) Góc ngoài của tam giác với tổng hai góc trong không kề với nó? b) Góc ngoài của tam giác với mỗi góc trong không kề với nó? 4.Củng cố: Bài 1 (H50, 51)  GV hướng dẫn H51, HS về nhà làm. -Nhắc lại định lý tổng ba góc của một tam giác. -Hai góc nhọn của tam giác vuông.	?4: Tổng ba góc của $\triangle ABC$ bằng 180^0 nên: $\widehat{A} + \widehat{B} = 180^0$ góc $\widehat{Acx}$ là góc ngoài của $\triangle ABC$ nên: $\widehat{Acx} = 180^0$ $\Rightarrow$ Rút ra nhận xét. Bài 1: H50: Ta có: $\widehat{EDa} = \widehat{E} + \widehat{K}$ (góc ngoài tại D của $\triangle EDK$) $\Rightarrow \widehat{EDa} = 100^0$ Ta có: $\widehat{DKb} + \widehat{EKD} = 180^0$ (góc ngoài tại K) $\Rightarrow \widehat{DKb} = 180^0$ Hs trả lời	3/ Góc ngoài của tam giác.  a) ĐN: Góc ngoài của một tam giác là góc kề bù với một góc của tam giác ấy. b) ĐLí: Mỗi góc ngoài của một tam giác bằng tổng của hai góc trong không kề với nó. Nhận xét: Mỗi góc ngoài của một tam giác lớn hơn mỗi góc trong không kề với nó.

-Góc ngoài của tam giác.		
--------------------------	--	--

5. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, làm bài 5;6 SGK108;109
- Chuẩn bị bài luyện tập.

Tuần 10: Tiết 19

LUYỆN TẬP

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS được khắc sâu các kiến thức tổng ba góc của một tam giác, áp dụng đối với tam giác vuông, góc ngoài của tam giác.

2/ Kỹ năng:

- Biết áp dụng các định lý trên vào bài toán.
- Rèn luyện kỹ tính quan sát, phán đoán, tính toán.

3/ Thái độ:

- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

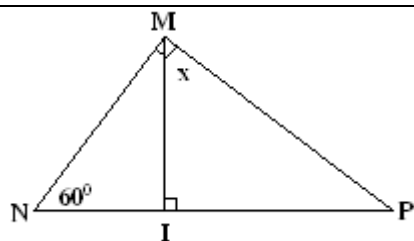
II. Chuẩn bị:

- GV: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc
- HS: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
<u>2. Kiểm tra bài cũ:</u> <u>3. Các hoạt động trên lớp:</u> <u>Hoạt động 1:</u> Chữa bài tập. Gọi Hs lên bảng a) Nêu định lý về tổng ba góc của một tam giác? b) Chữa bài tập 2T108SGK Hình vẽ Gv vẽ sẵn bảng phụ	Hs lên bảng Nêu định lý Chữa bài tập 2	<u>I/Chữa bài tập.</u> Bài 2T108SGK GT $\triangle ABC$; $\hat{B}=80^0$ $\hat{C}=30^0$ Phân giác AD (D $\in$ BC)



$$\begin{aligned} &\Delta ABD \text{ vuông tại } D \\ \Rightarrow &\angle ABD + \angle BAD = 90^\circ \\ \Rightarrow &\angle ABD = 25^\circ \\ \Rightarrow &x = 25^\circ \end{aligned}$$

Tính $\angle MPN$ = ?

Ta có: ΔMPN vuông tại M

$$\Rightarrow \angle MNP + \angle MPN = 90^\circ$$

(1)

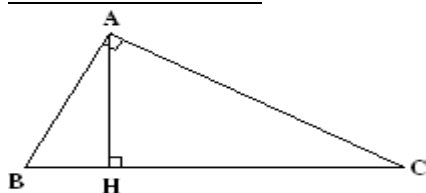
ΔIMP vuông tại I

$$\Rightarrow \angle IMP + \angle MPN = 90^\circ \quad (1)$$

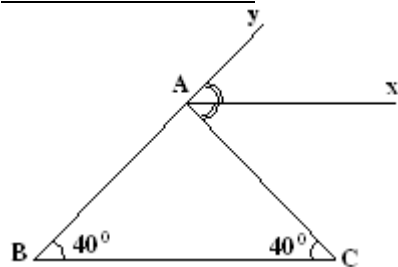
$$(1), (2) \Rightarrow \angle IMP = \angle MPN = 60^\circ$$

$$\Rightarrow x = 60^\circ$$

Bài 7 SGK/109:



Bài 8 SGK/109:



Bài 7 SGK/109:

a) Các cặp góc phụ nhau:

$\angle ABC$ và $\angle ECB$; $\angle ABC$ và $\angle BAH$; $\angle BCA$ và $\angle CAH$; $\angle BAH$ và $\angle HAC$

b) Các cặp góc nhọn bằng nhau:

$$\angle ECB = \angle BAH; \angle ABC = \angle HAC.$$

Bài 8 SGK/109:

CM: $Ax \parallel BC$

Ta có: $\angle yAC = \angle B + \angle C$ (góc ngoài tại A của ΔABC)

$$\Rightarrow \angle yAC = 80^\circ$$

$$\text{mà } \angle xAC = \frac{\angle yAC}{2} = 40^\circ \quad (Ax: \text{phân giác } \angle yAz)$$

phân giác $\angle yAz$)

Vậy: $\angle xAC = \angle BCA$. Mà hai góc này ở vị trí so le trong $\Rightarrow Ax \parallel BC$.

Bài 9 SGK/109:

Tính $\angle COD$ = ? ($\angle CBA = 32^\circ$)

Ta có ΔCBA vuông tại A

$$\Rightarrow \angle CBA + \angle BCA = 90^\circ \quad (1)$$

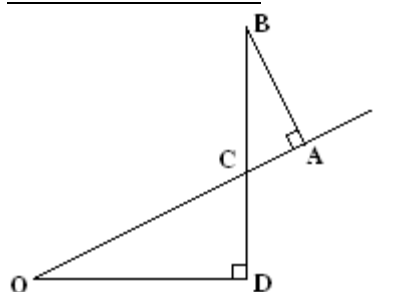
ΔCOD vuông tại D

$$\Rightarrow \angle COD + \angle DCO = 90^\circ \quad (2)$$

$$\text{mà } \angle BCA = \angle DCO \text{ (đđ)} \quad (3)$$

Từ (1), (2), (3) $\Rightarrow$

$$\angle ABC = \angle COD = 32^\circ$$

<u>Bài 9 SGK/109:</u> 		
<u>4. Củng cố:</u> GV gọi HS nhắc lại: Tổng ba góc của một tam giác, hai góc nhọn của tam giác vuông, góc ngoài của tam giác.	HS nhắc lại	

5. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lại lí thuyết, xem lại BT.
- BTVN: 14;15;16 SBTT100
- Chuẩn bị bài 2: Hai tam giác bằng nhau.

Tuần 10: Tiết 20

HAI TAM GIÁC BẰNG NHAU

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Hiểu định nghĩa hai tam giác bằng nhau.

– Biết viết kí hiệu về sự bằng nhau của hai tam giác theo quy ước viết tên các đỉnh tương ứng theo cùng thứ tự. Biết sử dụng định nghĩa hai tam giác bằng nhau để suy ra các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau.

2/ Kỹ năng:

– Rèn luyện các khả năng phán đoán, nhận xét để kết luận hai tam giác bằng nhau. Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác khi suy ra các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau.

3/ Thái độ:

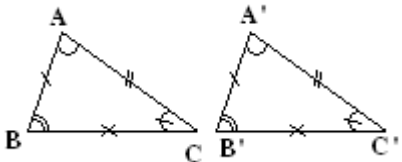
- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

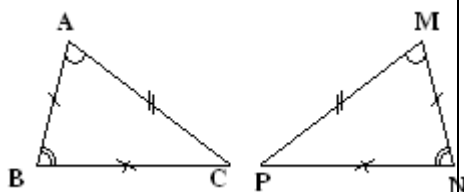
II. Chuẩn bị:

- GV: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc
- HS: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

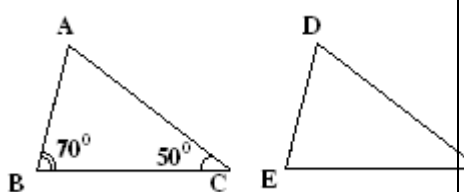
Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên lớp: Hoạt động 1: Định nghĩa. GV cho HS hoạt động nhóm làm [?1]. Hãy đo độ dài và so sánh các cạnh và số đo các góc của $\triangle ABC$ và $\triangle A'B'C'$. Sau đó so sánh AB và A'B'; AC và A'C'; BC và B'C'; $\hat{A}$ và $\hat{A}'$; $\hat{B}$ và $\hat{B}'$; $\hat{C}$ và $\hat{C}'$. -> GV giới thiệu hai tam giác như thế gọi là hai tam giác bằng nhau, giới thiệu hai góc tương ứng, hai đỉnh tương ứng, hai cạnh tương ứng. => HS rút ra định nghĩa.	HS hoạt động nhóm sau đó đại diện nhóm trình bày.	1/ Định nghĩa. Hai tam giác bằng nhau là hai tam giác có các cạnh tương ứng bằng nhau, các góc tương ứng bằng nhau.  $\triangle ABC = \triangle A'B'C'$
Hoạt động 2: Kí hiệu: GV giới thiệu quy ước viết tương ứng của các đỉnh của hai tam giác. Củng cố: làm [?2]	[?2] a) $\triangle ABC = \triangle MNP$ b) M tương ứng với A	2/ Kí hiệu: $\triangle ABC = \triangle A'B'C'$ [?2] a) $\triangle ABC = \triangle MNP$ b) M tương ứng với A



B' tương ứng với N'
MP tương ứng với AC
c) $\triangle ACB = \triangle MNP$
 $AC = MP$
 $\hat{B} = \hat{N}$

B' tương ứng với N'
MP tương ứng với AC
c) $\triangle ACB = \triangle MNP$
 $AC = MP$
 $\hat{B} = \hat{N}$

?3. Cho $\triangle ABC = \triangle DEF$.
Tìm số đo góc D và độ dài BC.

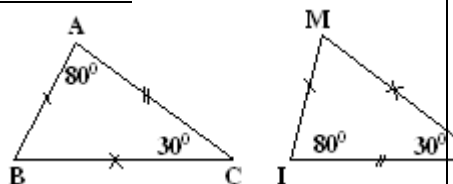


?3
Ta có: $\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ$
(Tổng ba góc của $\triangle ABC$)
 $\hat{A} = 60^\circ$
Mà: $\triangle ABC = \triangle DEF$ (gt)
 $\Rightarrow \hat{A} = \hat{D}$ (hai góc tương ứng)
 $\hat{D} = 60^\circ$
 $\triangle ABC = \triangle DEF$ (gt)
 $\Rightarrow BC = EF = 3$ (đơn vị đo)

?3
Ta có: $\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ$
(Tổng ba góc của $\triangle ABC$)
 $\hat{A} = 60^\circ$
Mà: $\triangle ABC = \triangle DEF$ (gt)
 $\Rightarrow \hat{A} = \hat{D}$ (hai góc tương ứng)
 $\hat{D} = 60^\circ$
 $\triangle ABC = \triangle DEF$ (gt)
 $\Rightarrow BC = EF = 3$ (đơn vị đo)

GV gọi HS nhắc lại định nghĩa hai tam giác bằng nhau. Cách kí hiệu và làm bài 10 SGK/111.

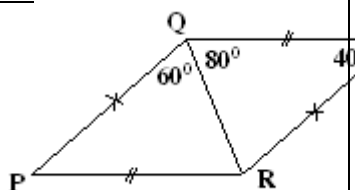
Hình 63:



Hình 63:

A tương ứng với I
B tương ứng với M
C tương ứng với N
 $\triangle ABC = \triangle INM$

Hình 64:



Hình 64:

Q tương ứng với R
H tương ứng với P
R tương ứng với Q
Vậy $\triangle QHR = \triangle RPQ$

4. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài làm 11,12 SGK/112.
- Chuẩn bị bài luyện tập.

Tuần 11- Tiết 21

LUYỆN TẬP

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS được khắc sâu các kiến thức về hai tam giác bằng nhau.

2/ kỹ năng:

- Biết tính số đo của cạnh, góc tam giác này khi biết số đo của cạnh, góc tam giác kia.

3/ Thái độ:

- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

II. Chuẩn bị:

- GV: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc
- HS: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

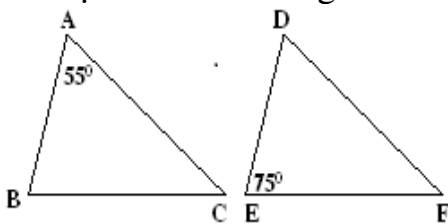
III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
<u>2. Kiểm tra bài cũ:</u> – Thế nào là hai tam giác bằng nhau? $\triangle ABC = \triangle MNP$ khi nào? <u>3. Các hoạt động trên lớp:</u> <u>Hoạt động 1:</u> Chữa bài tập. Chữa bài 11 SGK T112 Cho $\triangle ABC = \triangle HIK$. a) Tìm cạnh t- ơng ứng với	HS giải bài a) cạnh t- ơng ứng với	I/ Chữa bài tập. Bài 11 SGK T112 c) cạnh t- ơng ứng với

Bài 23 SBT/100:

Cho $\triangle ABC = \triangle DEF$. Biết $\hat{A} = 55^\circ$, $\hat{E} = 75^\circ$. Tính các góc còn lại của mỗi tam giác.

**Bài 23 SBT/100:**

Ta có:

$$\triangle ABC = \triangle DEF$$

$$\Rightarrow \hat{A} = \hat{D} = 55^\circ \text{ (hai góc tương ứng)}$$

$$\hat{B} = \hat{E} = 75^\circ \text{ (hai góc tương ứng)}$$

$$\text{Mà: } \hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ \text{ (Tổng ba góc của } \triangle ABC)$$

$$\Rightarrow \hat{C} = 60^\circ$$

$$\text{Mà } \triangle ABC = \triangle DEF$$

$$\Rightarrow \hat{C} = \hat{F} = 60^\circ \text{ (hai góc tương ứng)}$$

4. Củng cố:

GV cho HS nhắc lại định nghĩa hai tam giác bằng nhau; các góc, các cạnh, các đỉnh tương ứng.

5. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lại các bài đã làm.
- BTVN: 25; 25; 26 T101 SBT
- Chuẩn bị bài: Trường hợp bằng nhau thứ nhất của tam giác (c.c.c).

Tiết 22:

TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU THỨ NHẤT CỦA HAI TAM GIÁC: CẠNH-CẠNH-CẠNH(C-C-C)

I. Mục tiêu:**1/ Kiến thức:**

- Nắm được trường hợp bằng nhau cạnh-cạnh-cạnh của hai tam giác.
- Biết cách vẽ một tam giác biết ba cạnh của nó. Biết sử dụng trường hợp bằng nhau cạnh-cạnh-cạnh để chứng minh hai tam giác bằng nhau, từ đó quy ra các góc tương ứng bằng nhau.

2/ Kỹ năng:

- Rèn kỹ năng sử dụng dụng cụ, tính cẩn thận và chính xác trong vẽ hình. Biết trình bày bài toán về chứng minh hai tam giác bằng nhau.

3/ Thái độ:

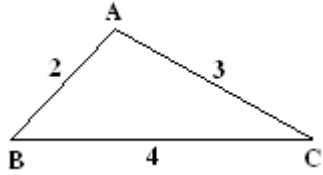
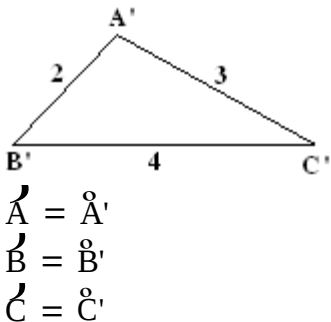
- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

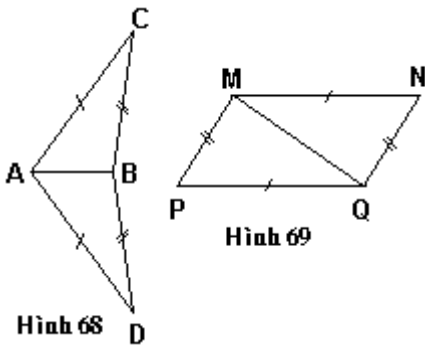
II. Chuẩn bị:

- GV: Thước thẳng, eke, thước đo góc
- HS: Thước thẳng, eke, thước đo góc

III: Tiến trình dạy học:**1. Ổn định tổ chức:**

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
--------------------	-------------------	----------

2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên lớp: Hoạt động 1: Vẽ hai tam giác biết ba cạnh. Bài toán: Vẽ $\triangle ABC$ biết $AB=2\text{cm}$, $BC=4\text{cm}$, $AC=3\text{cm}$. GV gọi HS đọc sách sau đó trình bày cách vẽ	HS đọc SGK và trình bày cách vẽ	<u>I/ Vẽ hai tam giác biết ba cạnh.</u> 
Hoạt động 2: Trường hợp bằng nhau cạnh-cạnh-cạnh. ?1. Vẽ thêm $\triangle A'B'C'$ có: $A'B'=2\text{cm}$, $B'C'=4\text{cm}$, $A'C'=3\text{cm}$. GV gọi HS nêu cách làm và lên bảng trình bày cách làm. Hãy đo rồi so sánh các góc tương ứng của $\triangle ABC$ ở mục 1 và $\triangle A'B'C'$. Có nhận xét gì về hai tam giác trên. ->GV gọi HS rút ra định lí. -GV gọi HS ghi giả thiết, kết luận của định lí. ?2. Tìm số đo của $\angle B$ ở trên hình: 	Nhận xét: $\triangle ABC = \triangle A'B'C'$. HS đọc định lí Xét $\triangle ACD$ và $\triangle BCD$ có: $AC = CB$ $AD = BD$ CD: cạnh chung. $\Rightarrow \triangle ACD = \triangle BCD$ (c-c-c) $\Rightarrow \angle A = \angle B$ (2 góc tương ứng) $\Rightarrow \angle B = 120^\circ$	<u>II/ Trường hợp bằng nhau cạnh-cạnh-cạnh.</u> Định lí: SGK ?2 Xét $\triangle ACD$ và $\triangle BCD$ có: $AC = CB$ $AD = BD$ CD: cạnh chung. $\Rightarrow \triangle ACD = \triangle BCD$ (c-c-c) $\Rightarrow \angle A = \angle B$ (2 góc tương ứng) $\Rightarrow \angle B = 120^\circ$
4. Củng cố: Bài 17 SGK/114: Trên mỗi hình 68, 69, 70 có tam giác nào bằng nhau	HS giải bài, 2 HS lên bảng trình bày	Bài 17 SGK/114: Hình 68: Xét $\triangle ACB$ và $\triangle ADB$ có:

không? Vì sao?  Hình 68 Hình 69 -GV gọi HS nhắc lại định lí nhận biết hai tam giác bằng nhau.	AC = AD (c) BC = BD (c) AB: cạnh chung (c) $\Rightarrow \triangle ACB = \triangle ADB$ (c.c.c) Hình 69: Xét $\triangle MNQ$ và $\triangle PQM$ có: MN = PQ (c) NQ = PM (c) MQ: cạnh chung (c) $\Rightarrow \triangle MNQ = \triangle PQM$ (c.c.c)
--	--

5. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, làm 16, 17c SGK/114.
- Chuẩn bị bài luyện tập 1.

Tuần 12: Tiết 23

LUYỆN TẬP 1

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS được khắc sâu các kiến thức về hai tam giác bằng nhau trường hợp c.c.c.
- ết cách trình bày một bài toán chứng minh hai tam giác bằng nhau.

2/ Kỹ năng:

- ~ tia phân giác bằng compa.

3/ Thái độ:

- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

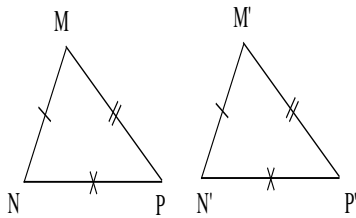
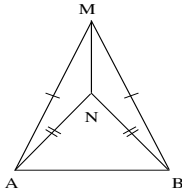
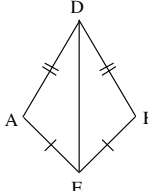
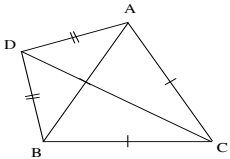
II. Chuẩn bị:

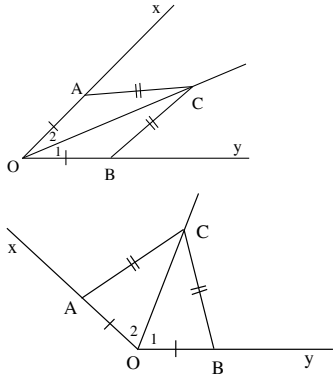
- GV: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc
- HS: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2. Kiểm tra bài cũ: ? Thế nào là hai tam giác bằng nhau? Phát biểu định lí hai tam giác bằng nhau trường hợp cạnh-cạnh-cạnh. 3. Các hoạt động trên lớp: Hoạt động 1: Chữa bài tập. Xét bài toán: – Vẽ $\triangle MNP$	- Trả lời:	I/ Chữa bài tập.

– Vẽ $\Delta M'N'P'$ sao cho $M'N' = MN$; $M'P' = MP$; $N'P' = NP$ -GV gọi một HS lên bảng vẽ. Bài 18 SGK/114: GV gọi một HS lên bảng chữa bài 18. Gọi Hs nhận xét Gv nhận xét, cho điểm	HS vẽ hình  HS chữa bài 18.	Bài 18 SGK/114:  <table><tr><td></td><td>ΔAMB và ΔANB</td></tr><tr><td></td><td>$MA = MB$</td></tr><tr><td>GT</td><td>$NA = NB$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$\widehat{AMB} = \widehat{BMN}$</td></tr></table> 2) Sắp xếp: d ; b ; a ; c		ΔAMB và ΔANB		$MA = MB$	GT	$NA = NB$	KL	$\widehat{AMB} = \widehat{BMN}$
	ΔAMB và ΔANB									
	$MA = MB$									
GT	$NA = NB$									
KL	$\widehat{AMB} = \widehat{BMN}$									
Hoạt động 2: Luyện tập các bài tập vẽ hình và chứng minh. Bài 19 SGK/114: – GV : Hãy nêu GT, KL ? – GV : Để chứng minh $\Delta ADE = \Delta BDE$. Căn cứ trên hình vẽ, cần chứng minh điều gì ? – HS : nhận xét bài giải trên bảng. Gv nhận xét Bài tập 2 : – Cho ΔABC và ΔABC biết : $AB = BC = AC = 3 \text{ cm}$; $AD = BD = 2\text{cm}$ (C và D nằm khác phía đối với AB) a) Vẽ ΔABC ; ΔABD b) Chứng minh : $\widehat{CAD} = \widehat{CBD}$	– HS : Đọc đề bài – HS : trả lời miệng 1 HS : Trả lời và lên trình bày bảng 1 HS : Vẽ hình trên bảng, các HS khác vẽ vào tập – HS : Ghi gt, kl	II/ Luyện tập Bài 19 SGK/114:  a) Xét ΔADE và ΔBDE có : $AD = BD$ (gt) $AE = BE$ (gt) DE : Cạnh chung Suy ra : $\Delta ADE = \Delta BDE$ (c.c.c) e) Theo a): $\Delta ADE = \Delta BDE$ $\Rightarrow \widehat{ADE} = \widehat{BDE}$ (hai góc tương ứng) – Bài tập 2 :  <table><tr><td></td><td>ΔABC ; ΔABD</td></tr><tr><td></td><td>$AB = AC = BC = 3 \text{ cm}$</td></tr><tr><td>GT</td><td>$AD = BD = 2 \text{ cm}$</td></tr><tr><td>KL</td><td>a) Vẽ hình b) $\widehat{CAD} = \widehat{CBD}$</td></tr></table>		ΔABC ; ΔABD		$AB = AC = BC = 3 \text{ cm}$	GT	$AD = BD = 2 \text{ cm}$	KL	a) Vẽ hình b) $\widehat{CAD} = \widehat{CBD}$
	ΔABC ; ΔABD									
	$AB = AC = BC = 3 \text{ cm}$									
GT	$AD = BD = 2 \text{ cm}$									
KL	a) Vẽ hình b) $\widehat{CAD} = \widehat{CBD}$									

– GV : Để chứng minh: $\widehat{CAD} = \widehat{CBD}$ ta đi chứng minh 2 tam giác của các góc đó bằng nhau đó là cặp tam giác nào?		b) Nối DC ta được $\triangle ADC$ và $\triangle BDC$ có : $AD = BD$ (gt) $CA = CB$ (gt) DC cạnh chung $\Rightarrow \triangle ADC = \triangle BDC$ (c.c.c) $\Rightarrow \widehat{CAD} = \widehat{CBD}$ (hai góc tương ứng)
GV yêu cầu một học sinh đọc đề và một HS lên bảng vẽ hình. – GV : Bài toán trên cho ta cách dùng thước và compa để vẽ tia phân giác của một góc. Gv nhận xét	HS đọc đề. HS1: vẽ $\angle xOy$ nhọn; HS2 : vẽ $\angle xOy$ tù – 1 HS : Lên bảng kí hiệu $AO=BO$; $AC=BC$ HS : trình bày bài giải	Bài 20 SGK/115:  $\triangle OAC$ và $\triangle OBC$ có : $OA = OB$ (gt) $AC = BC$ (gt) OC : cạnh chung $\Rightarrow \triangle OAC = \triangle OBC$ (c.c.c) $\Rightarrow \widehat{O_1} = \widehat{O_2}$ (hai góc tương ứng) $\Rightarrow OC$ là phân giác của $\angle xOy$

4. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lại lí thuyết, xem lại bài tập đã làm.
- Chuẩn bị bài luyện tập 2.

Tiết 24:

LUYỆN TẬP 2

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

– HS tiếp tục khắc sâu các kiến thức chứng minh hai tam giác bằng nhau trường hợp cạnh-cạnh-cạnh.

2/ Kỹ năng:

- Biết cách vẽ một góc có số đo bằng góc cho trước.
- Biết được công dụng của tam giác.

3/ Thái độ:

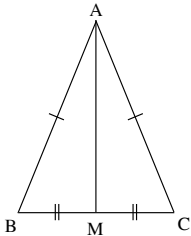
- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

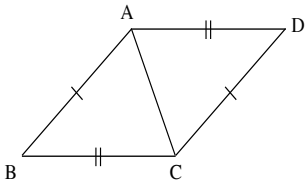
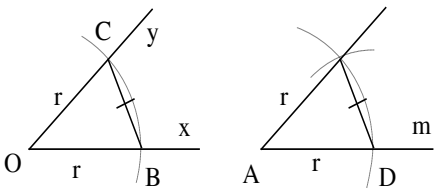
II. Chuẩn bị:

- GV: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc
- HS: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên lớp: Hoạt động 1: Chữa bài tập. Phát biểu định nghĩa hai tam giác bằng nhau. Phát biểu trường hợp bằng nhau thứ nhất của hai tam giác (c.c.c). Bài tập: Khi nào ta có thể kết luận được $\triangle ABC = \triangle A_1B_1C_1$ theo trường hợp c.c.c?	HS phát biểu định nghĩa. HS phát biểu.	<u>I/ Chữa bài tập.</u> <u>Bài tập:</u> $\triangle ABC = \triangle A_1B_1C_1$ (c.c.c) nếu có : $AB = A_1B_1$; $AC = A_1C_1$; $BC = B_1C_1$
Hoạt động 2: Luyện tập Bài 32 SBT/102: GV yêu cầu 1 HS đọc đề, 1 HS vẽ hình ghi gt kl. Cho HS suy nghĩ trong 2 ph rồi cho HS lên bảng giải. Gọi Hs khác nhận xét	1 HS đọc đề. 1 HS vẽ hình ghi giả thiết kết luận.  GT $\triangle ABC$	<u>II/ Luyện tập:</u> Bài 32 SBT/102 Xét $\triangle ABM$ và $\triangle CAN$ có: $AB = AC$ (gt) $BM = CM$ (gt) AM : cạnh chung $\Rightarrow \triangle ABM = \triangle CAN$ (c.c.c) Suy ra $\angle AMB = \angle AMC$ (hai góc tương ứng) mà $\angle AMB + \angle AMC = 180^\circ$ (Tính chất 2 góc kề bù) $\Rightarrow \angle AMB = \frac{180^\circ}{2} = 90^\circ$

Bài 34 SBT/102: GV yêu cầu 1 HS đọc đề, 1 HS vẽ hình ghi gt kl. Bài toán cho gì ? Yêu cầu chúng ta làm gì? GV : Để chứng minh $AD // BC$ ta cần chứng minh điều gì? GV yêu cầu một HS lên trình bày bài giải. Bài 22 SGK/115: GV yêu cầu 1 HS đọc đề. GV nêu rõ các thao tác vẽ hình. - Vì sao $\widehat{DAE} = \widehat{xOy}$?	$AB = AC$ M là trung điểm BC	$\Rightarrow AM \perp BC$
	KL $AM \perp BC$  1 HS đọc đề. 1 HS ghi gt kl. Để chứng minh $AD // BC$ cần chỉ ra AD, BC hợp với cát tuyến AC 2 góc sole trong bằng nhau qua chứng minh 2 tam giác bằng nhau. 1 HS trình bày bài giải. HS đọc đề. Hs vẽ hình	
	GT ΔABC Cung tròn (A; BC) cắt cung tròn (C; AB) tại D (D và B khác phía với AC)	KL $AD // BC$
	Bài 34 SBT/102: Xét ΔADC và ΔCBA có $AD = CB$ (gt) $DC = AB$ (gt) AC : cạnh chung $\Rightarrow \Delta ADC = \Delta CBA$ (c.c.c) $\Rightarrow \widehat{CAD} = \widehat{ACB}$ (hai góc tương ứng) $\Rightarrow AD // BC$ vì có hai góc so le trong bằng nhau. Bài 22 SGK/115:  Xét ΔOBC và ΔAED có: $OB = AE = r$ $OC = AD = r$ $BC = ED$ (theo cách vẽ) $\Rightarrow \Delta OBC = \Delta AED$ (c.c.c) $\Rightarrow \widehat{BOC} = \widehat{EAD}$ $\Rightarrow \widehat{DAE} = \widehat{xOy}$	

4. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lại lí thuyết, xem các bài tập đã làm, làm 35 SBT/102.
- Chuẩn bị bài 4. Trường hợp bằng nhau thứ hai của tam giác: c-góc-

TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU THỨ HAI CỦA TAM GIÁC: CẠNH-GÓC-CẠNH (C-G-C)

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Nắm được trường hợp bằng nhau cạnh-góc-cạnh của hai tam giác.
- Biết cách vẽ một tam giác biết hai cạnh và góc xem giữa hai cạnh đó. Biết sử dụng trường hợp bằng nhau cạnh-góc-cạnh để chứng minh hai tam giác bằng nhau, từ đó suy ra các góc tương ứng bằng nhau, các cạnh tương ứng bằng nhau.

2/ Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng sử dụng dụng cụ, khả năng phân tích tìm cách giải và trình bày chứng minh bài toán hình học.

3/ Thái độ:

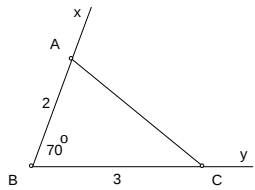
- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

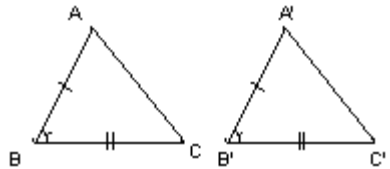
II. Chuẩn bị:

- GV: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc
- HS: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
<u>2. Kiểm tra bài cũ:</u> <u>3. Các hoạt động trên lớp:</u> <u>Hoạt động 1:</u> Vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xem giữa. -GV gọi HS đọc đề bài toán. -Ta vẽ yếu tố nào trước? -GV gọi từng HS lần lượt lên bảng vẽ, các HS khác làm vào vở. -GV giới thiệu phần lưu ý SGK.	Vẽ góc trước. Hs vẽ hình	<u>1/ Vẽ tam giác biết hai cạnh và góc xem giữa.</u> Bài toán: Vẽ tam giác ABC biết $AB = 2\text{cm}$, $BC = 3\text{cm}$, $\hat{B} = 70^\circ$. 
<u>Hoạt động 2:</u> Trường hợp bằng nhau cạnh – góc – cạnh.		<u>2/ Trường hợp bằng nhau cạnh – góc – cạnh.</u> ?1

Giáo viên cho học sinh làm ?1. tính chất trường hợp bằng nhau cạnh – góc – cạnh Làm ?2		 Nếu $\triangle ABC$ và $\triangle A'B'C'$ có $\left. \begin{array}{l} AB = A'B' \\ \hat{B} = \hat{B}' \\ BC = B'C' \end{array} \right\} \Rightarrow \triangle ABC = \triangle A'B'C' \quad (c - g - c)$
Hoạt động 3: Hệ quả. GV giải thích thêm hệ quả là gì. -GV: Làm bt ?3 /118 (hình 81) -Từ bài toán trên hãy phát biểu trường hợp bằng nhau c-g-c. Áp dụng vào tam giác vuông. Làm ?3	Hs làm ?3 -HS: Phát biểu theo sgk /118.	3/ Hệ quả : sgk trang 118
4. Củng cố: -GV: Trên mỗi hình trên có những tam giác nào bằng nhau ? Ví sao ? -BT 26 /118 SGK -GV: Cho HS đọc phần ghi chú SGK trang 119 -GV: Nêu câu hỏi củng cố; Phát biểu trường hợp bằng nhau c.g.c và hệ quả áp dụng vào tam giác vuông.		

5. Hướng dẫn về nhà:

- học bài, làm 24;25;26 SGK/118.
- Chuẩn bị bài luyện tập 1.

LUYỆN TẬP 1

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Nắm vững kiến thức hai tam giác bằng nhau trường hợp cạnh-góc-cạnh.

2/ Kỹ năng:

- Biết cách trình bày chứng minh hai tam giác bằng nhau.

3/ Thái độ:

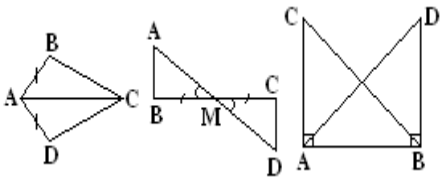
- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

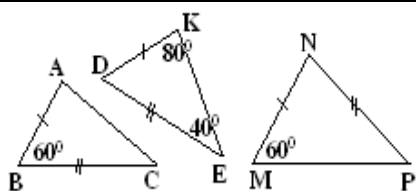
II. Chuẩn bị:

- GV: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc
- HS: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên lớp: Hoạt động 1: Chữa bài tập: Gọi Hs lên bảng -Phát biểu trường hợp bằng nhau thứ 2 của 2 tam giác và Chữa bài 26T118SGK	Hs lên bảng Hs trả lời	I/ Chữa bài tập: Bài 26T118SGK
Hoạt động 2: Luyện tập. Bài 27 SGK/119:  -GV gọi HS đọc đề và 3 HS lần lượt trả lời. Bài 28 SGK/120: Trên hình có các tam giác nào bằng nhau?	-HS đọc đề và trả lời	II/ Luyện tập. Bài 27 SGK/119: $\triangle ABC = \triangle ADC$ phải thêm đk: $\widehat{BAC} = \widehat{DAC}$ $\triangle ABM = \triangle ECM$ phải thêm đk: $AM = ME$. $\triangle ACB = \triangle BDA$ phải thêm đk: $AC = BD$. Bài 28 SGK/120: $\triangle ABC$ và $\triangle DKE$ có: $AB = DK$ (c) $BC = DE$ (c) $\widehat{ABC} = \widehat{KDE} = 60^\circ$ (g) $\Rightarrow \triangle ABC = \triangle KDE$ (c.g.c)



Bài 29 SGK/120:

GV gọi HS đọc đề.

GV gọi HS vẽ hình và nêu cách làm.

GV gọi một HS lên bảng trình bày.

Bài 46 SBT/103:

Cho $\triangle ABC$ có 3 góc nhọn.

Vẽ $AD \perp$ vuông góc.

$AC=AB$ và D khác phía C

đối với AB, vẽ $AE \perp AC$:

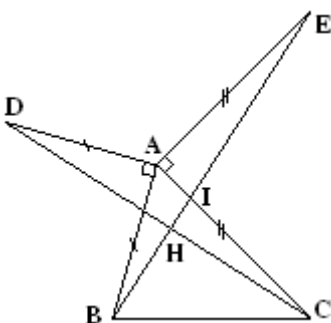
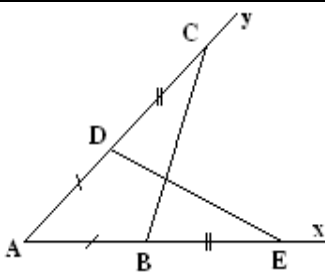
$AD=AC$ và E khác phía đối

với AC. CMR:

a) $DC=BE$

b) $DC \perp BE$

GV gọi HS nhắc lại trường hợp bằng nhau thứ hai của hai tam giác. Mối quan hệ giữa hai góc nhọn của một tam giác vuông.



Bài 29SGK/120:

CM: $\triangle ABC = \triangle ADE$:

Xét $\triangle ABC$ và $\triangle ADE$ có:

$AB=AD$ (gt)

$AC=AE$ ($AE=AB+BE$)

$AC=AC+DC$ và $AB=AD$, $DC=BE$)

$\hat{A}$: góc chung (g)

$\Rightarrow \triangle ABC = \triangle ADE$ (c.g.c)

Bài 46 SBT/103:

a) CM: $DC=BE$

ta có $\hat{DAC} = \hat{DAB} + \hat{BAC}$
 $= 90^\circ + \hat{BAC}$

$\hat{BAE} = \hat{BAC} + \hat{CAE}$
 $= \hat{BAC} + 90^\circ$

$\Rightarrow \hat{DAC} = \hat{BAE}$

Xét $\triangle DAC$ và $\triangle BAE$ có:

$AD=BA$ (gt) (c)

$AC=AE$ (gt) (c)

$\hat{DAC} = \hat{BAE}$ (cm trên) (g)

$\Rightarrow \triangle DAC = \triangle BAE$ (c-g-c)

$\Rightarrow DC=BE$ (2 cạnh tương ứng)

b) CM: $DC \perp BE$

Gọi $H=DC \cap BE$;

$I=BE \cap AC$

Ta có: $\triangle ADC = \triangle ABC$

(cm trên)

$\Rightarrow \hat{ACD} = \hat{AEB}$ (2 góc tương ứng)

mà: $\hat{DHI} = \hat{HIC} + \hat{ICH}$ (2 góc bằng tổng 2 góc bên trong không kề)

$\Rightarrow \hat{DHI} = \hat{AIE} + \hat{AEI}$ ($\hat{HIC}$ và $\hat{AIE}$ đđ)

$\Rightarrow \hat{DHI} = 90^\circ$

$\Rightarrow DC \perp BE$ tại H.

4. Hướng dẫn về nhà:

– Ôn lại lý thuyết, làm 43, 44 SBT/103.

- Chuẩn bị bài luyện tập 2.

Tuần 14 - Tiết 27

LUYỆN TẬP 2

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Khắc sâu hơn kiến thức hai tam giác bằng nhau trường hợp cạnh-góc-cạnh.
- Biết được một điểm thuộc đường trung trực thì cách đều hai đầu mút của đoạn thẳng.

2/ Kỹ năng:

- Rèn luyện khả năng chứng minh hai tam giác bằng nhau.

3/ Thái độ:

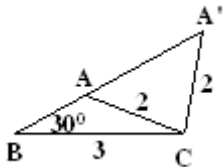
- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

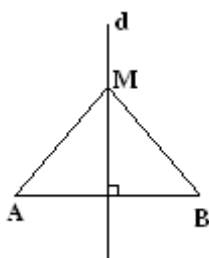
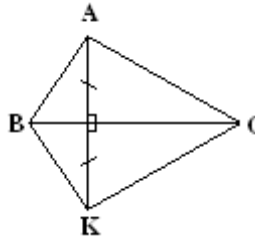
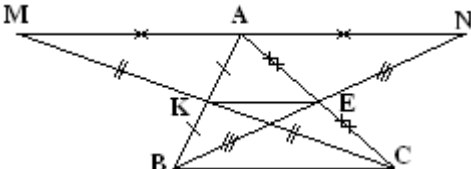
II. Chuẩn bị:

- GV: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc
- HS: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên lớp Hoạt động 1: Chữa bài tập Bài 30 SGK/120: Tại sao không thể áp dụng trường hợp cạnh-góc-cạnh để kết luận $\triangle ABC = \triangle A'BC$? Bài 31 SGK/120: M ∈ trung trực của AB so	Bài 30 SGK/120: 	I/ Chữa bài tập Bài 30 SGK/120: $\triangle ABC$ và $\triangle A'BC$ không bằng nhau vì góc B không xem giữa hai cạnh bằng nhau. Bài 31 SGK/120: Xét 2 $\triangle AMI$ và $\triangle BMI$

sánh MA và MB. GV gọi HS nhắc lại cách vẽ trung trực, định nghĩa trung trực và gọi HS lên bảng vẽ. .	<u>Bài 31 SGK/120:</u> 	vuông tại I có: IM: cạnh chung (cgv) IA=IB (I: trung điểm của AB (cgv)) => $\triangle AIM = \triangle BIM$ (cgv-cgv) => AM=BM (2 cạnh tương ứng)
<u>Hoạt động 2:</u> Luyện tập. <u>Bài 32 SGK/120:</u> Tìm các tia phân giác trên hình. Hãy chứng minh điều đó	<u>Bài 32 SGK/120:</u> 	II/ Luyện tập. <u>Bài 32 SGK/120:</u> $\triangle AIM$ vuông tại I và $\triangle KBI$ vuông tại I có: AI=KI (gt) BI: cạnh chung (cgv) => $\triangle ABI = \triangle KBI$ (cgv-cgv) => $\widehat{ABI} = \widehat{KBI}$ (2 góc tương ứng) => BI: tia phân giác $\widehat{ABK}$. $\triangle CAI$ vuông tại I và $\triangle CKI$ $\triangle$ tại I có: AI=IK (gt) CI: cạnh chung (cgv) => $\triangle AIC = \triangle KIC$ (cgv-cgv) => $\widehat{ACI} = \widehat{KCI}$ (2 góc tương ứng) => CI: tia phân giác của $\widehat{ACK}$
<u>Bài 48 SBT/103:</u> Cho $\triangle ABC$, K là trung điểm của AB, E là trung điểm của AC. Trên tia đối tia KC lấy M: KM=KC. Trên tia đối tia EB lấy N: EN=EB. Cmr: A là trung	 CM: A là trung điểm của MN. Ta có: Xét $\triangle MAK$ và $\triangle CBK$ có: KM=KC (gt) (c)	

điểm của MN.	$KA=KB$ (K: trung điểm AB) (c) $\widehat{AKM} = \widehat{BKC}$ (đđ) (g) $\Rightarrow \triangle AKM = \triangle BKC$ (c.g.c) $\Rightarrow \widehat{MAB} = \widehat{ABC} \Rightarrow AM \parallel BC$ $\Rightarrow AM=BC$ (1) Xét $\triangle MEN$ và $\triangle CEB$ có: $EN=EB$ (gt) (c) $EA=EC$ (E: trung điểm AC) (c) $\widehat{NEA} = \widehat{BEC}$ (đđ) (g) $\Rightarrow \triangle AEN = \triangle CIB$ (c.g.c) $\Rightarrow \widehat{NAC} = \widehat{ECB} \Rightarrow AN \parallel BC$ $\Rightarrow AN=BC$ (2) Từ (1) và (2) $\Rightarrow AN=AM$ A, M, N thẳng hàng $\Rightarrow A$: trung điểm của MN.
--------------	---

4. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lại lí thuyết, chuẩn bị trường hợp bằng nhau thứ ba góc-cạnh-góc.

TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU THỨ BA CỦA TAM GIÁC: GÓC-CẠNH-GÓC (G-C-G)

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Nắm được trường hợp bằng nhau góc-cạnh-góc của hai tam giác. Biết vận dụng để chứng minh trường hợp bằng nhau cạnh huyền góc nhọn của hai tam giác vuông.

2/ Kỹ năng:

- Biết cách vẽ tam giác biết một cạnh và hai góc kề cạnh đó, biết vận dụng hai trường hợp trên để chứng minh hai tam giác bằng nhau, từ đó suy ra các cạnh, các góc tương ứng bằng nhau.

- Tiếp tục rèn luyện kỹ năng vẽ hình, khả năng phân tích tìm cách giải và trình bày bài toán chứng minh hình học.

3/ Thái độ:

- Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác.

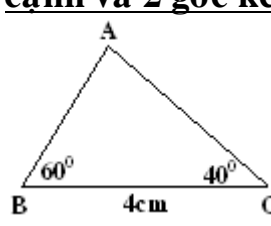
II. Chuẩn bị:

- GV: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

- HS: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên lớp: Hoạt động 1: Vẽ tam giác biết một cạnh và hai góc kề. Bài toán: Vẽ $\triangle ABC$ biết $BC=4\text{cm}$, $\hat{B}=60^\circ$, $\hat{C}=40^\circ$. -GV gọi từng HS lần lượt lên bảng vẽ. -Ta vẽ yếu tố nào trước. -> GV giới thiệu lưu ý SGK.		I) Vẽ tam giác biết 1 cạnh và 2 góc kề: 
Hoạt động 2: Trường hợp bằng nhau góc-cạnh-góc và hệ quả. GV cho HS làm ?1. Sau đó phát biểu định lí		II) Trường hợp bằng nhau góc-cạnh-góc:

trường hợp bằng nhau góc-cạnh-góc của hai tam giác. -GV gọi HS nêu giả thiết, k, của định lí. Cho HS làm ?2 Dựa vào hình 96. GV cho HS phát biểu hệ quả 1; GV phát biểu hệ quả 2. -GV yêu cầu HS về nhà tự chứng minh.	?2. $\triangle ABD = \triangle DB$ (g.c.g) $\triangle EFO = \triangle GH O$ (g.c.g) $\triangle ACB = \triangle EFD$ (g.c.g)	Định lí: Nếu 1 cạnh và 2 góc kề của tam giác này bằng 1 cạnh và 2 góc của tam giác kia thì hai tam giác đó bằng nhau. Hệ quả: Hệ quả 1: (SGK) Hệ quả 2: (SGK)
4. Củng cố. GV gọi HS nhắc lại định lí trường hợp bằng nhau góc-cạnh-góc và 2 hệ quả. Bài 34 SGK/123:	Bài 34 SGK/123: $\triangle ABC$ và $\triangle ABD$ có: $\angle CAB = \angle DAB$ (g) $\angle CBA = \angle DBA$ (g) AB: cạnh chung (c) $\Rightarrow \triangle ABC = \triangle ABD$ (g-c-g) $\triangle ABD$ và $\triangle ACE$ có: $\angle AEC = \angle ABD = 180^\circ - \angle B$ $(\angle B = \angle C)$ (g) $CE = BD$ (c) $\angle AEC = \angle ADB$ (g) $\Rightarrow \triangle AEC = \triangle ADB$ (g.c.g)	

5. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài làm 33, 35 SGK/123.
- Chuẩn bị bài luyện tập 1.

LUYỆN TẬP 1

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS được củng cố các kiến thức về trường hợp bằng nhau góc-cạnh-góc của hai tam giác.

2/ Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng chứng minh hai tam giác bằng nhau cho HS.

3/ Thái độ:

- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

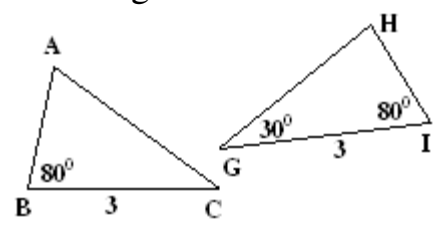
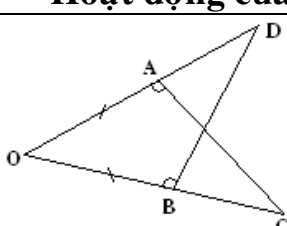
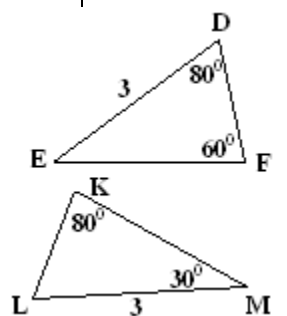
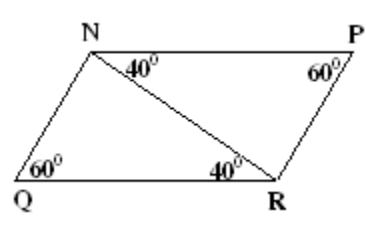
II. Chuẩn bị:

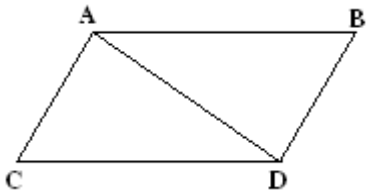
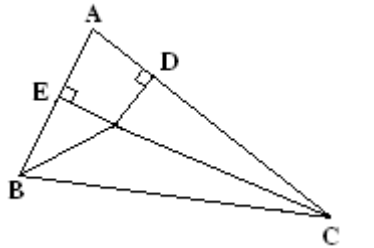
- GV: Th- ớc thẳng, eke, th- ớc đo góc

- HS: Th- ớc thẳng, eke, th- ớc đo góc

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên lớp Hoạt động 1: Chữa bài tập Bài 36 SGK/123: Trên hình có $OA=OB$, $\angle AOC = \angle BOD$, Cmr: $AC=BD$. GV gọi HS ghi giả thiết, kết luận. Bài 37 SGK/123: Trên hình có các tam giác nào bằng nhau? Vì sao? 	 GT $OA=OB$ $\angle AOC = \angle BOD$ KL $AC=BD$  	<u>I/ Chữa bài tập</u> Bài 36 SGK/123: Xét $\triangle OAC$ và $\triangle OBD$: $OA=OB$(gt) (c) $\angle AOC = \angle BOD$ (gt) (g) $\angle O$: góc chung (g) $\Rightarrow \triangle OAC = \triangle OBD$(g-c-g) $\Rightarrow AC=BD$ (2 cạnh tương ứng) Bài 37 SGK/123: Các tam giác bằng nhau: $\triangle ABC$ và $\triangle DEF$ có: $\angle B = \angle D = 80^\circ$ (g) $\angle C = \angle E = 30^\circ$ (g) $BC=DE=3$ (c) $\Rightarrow \triangle ABC = \triangle DEF$ (g-c-g) $\triangle NPR$ và $\triangle RQN$ có: NR: cạnh chung (c) $\angle PNR = \angle RQN = 40^\circ$ (g) $\angle PRN = \angle RQN = 48^\circ$ (g)

Hoạt động 2: Luyện tập. Bài 38 SGK/123: Trên hình có: $AB//CD, AC//BD$. Hãy Cmr: $AB=CD, AC=BD$.	 <table><tr><td>GT</td><td>$AB//CD$ $AC//BD$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$AB=CD$ $AC=BD$</td></tr></table>	GT	$AB//CD$ $AC//BD$	KL	$AB=CD$ $AC=BD$	$\Rightarrow \triangle NPR=\triangle RQN$ (g-c-g) II/ Luyện tập. Bài 38 SGK/123: Xét $\triangle ABD$ và $\triangle DCA$ có: AD: cạnh chung (c) $\hat{BAD}=\hat{CDA}$ (so le trong) (g) $\hat{BDA}=\hat{CAD}$ (so le trong) (g) $\Rightarrow \triangle ABD=\triangle DCA$ (g-c-g) $\Rightarrow AB=CD$ (2 cạnh tương ứng) $BD=AC$ (2 cạnh tương ứng)
GT	$AB//CD$ $AC//BD$					
KL	$AB=CD$ $AC=BD$					
Bài 53 SBT/104: Cho $\triangle ABC$. Các tia phân giác $\hat{B}$ và $\hat{C}$ cắt nhau tại O. Xét $OD\perp AC$ và $OE\perp AB$. Cmr: $OD=CE$. GV gọi HS vẽ hình ghi giả thiết, kết luận.		Bài 53 SBT/104: CM: $DE=CD$ Vì O là giao điểm của 2 tia phân giác $\hat{B}$ và $\hat{C}$ nên AO là phân giác $\hat{A}$. $\Rightarrow \hat{BAO}=\hat{CAO}$ Xét $\triangle$ vuông AED (tại E) và $\triangle$ vuông ADO: AO: cạnh chung (ch) $\hat{EAO}=\hat{DAO}$ (cmtrên) (gn) $\Rightarrow \triangle AEO=\triangle ADO$ (ch-gn) $\Rightarrow EO=DO$ (2 cạnh tương ứng)				

3. Hướng dẫn về nhà:

- Xem lại BT, chuẩn bị bài luyện tập 2.

Tuần 16 - Tiết 30

ÔN TẬP HỌC KÌ I (Tiết 1)

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS được củng cố các kiến thức của chương I và các trường hợp bằng nhau của tam giác, tổng ba góc của một tam giác.

2/ Kỹ năng:

- Biết vận dụng lí thuyết của chương I để áp dụng vào các bài tập của chương II.
- Rèn luyện khả năng tư duy cho HS.

3/ Thái độ:

- Cẩn thận, tỉ mỉ, chính xác, khoa học.

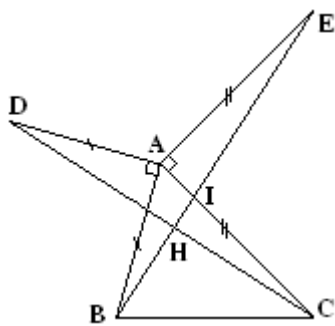
II. Chuẩn bị:

- GV: Bài soạn, SGK, SGV.
- HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng				
2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên Hoạt động 1: Lý thuyết. 1. Hai góc đối đỉnh (định nghĩa và tính chất) 2. Đường trung trực của đoạn thẳng? 3. Các phương pháp chứng minh: a) Hai tam giác bằng nhau. b) Tia phân giác của góc. c) Hai đường thẳng vuông góc. d) Đường trung trực của đoạn thẳng. e) Hai đường thẳng song song. f) Ba điểm thẳng hàng.	HS ghi các phương pháp vào tập.	I/ Lý thuyết:				
Hoạt động 2: Luyện tập. Bài 1: Cho $\triangle ABC$ có $AB=AC$. Trên cạnh BC lấy lần lượt 2 điểm D, E sao cho $BD=EC$. a) Vẽ phân giác AI của $\triangle ABC$, cmr: $\hat{B}=\hat{C}$ b) CM: $\triangle ABD=\triangle ACE$ GV gọi HS đọc đề, ghi giả thiết, kết luận của bài toán. GV cho HS suy nghĩ và nêu cách làm.	<table><tr><td>GT</td><td>$\triangle ABC$ có $AB=AC$ $BD=EC$ AI: phân giác $\hat{BAC}$</td></tr><tr><td>KL</td><td>a) $\hat{B}=\hat{C}$ b) $\triangle ABD=\triangle ACE$</td></tr></table>	GT	$\triangle ABC$ có $AB=AC$ $BD=EC$ AI : phân giác $\hat{BAC}$	KL	a) $\hat{B}=\hat{C}$ b) $\triangle ABD=\triangle ACE$	II/ Luyện tập. Giải: a) CM: $\hat{B}=\hat{C}$ Xét $\triangle AIB$ và $\triangle AIC$ có: $AB=AC$ (gtt) (c) AI là cạnh chung (c) $\hat{BAI}=\hat{CAI}$ (AI là tia phân giác $\hat{BAC}$) (g) $\Rightarrow \triangle AIB=\triangle AIC$ (c-g-c) $\Rightarrow \hat{B}=\hat{C}$ (2 góc tương ứng) b) CM: $\triangle ABD=\triangle ACE$. Xét $\triangle ABD$ và $\triangle ACE$ có: $AB=AC$ (gt) (c) $BD=CE$ (gt) (c) $\hat{B}=\hat{C}$ (cmt) (g) $\Rightarrow \triangle ABD=\triangle ACE$ (c-g-c)
GT	$\triangle ABC$ có $AB=AC$ $BD=EC$ AI : phân giác $\hat{BAC}$					
KL	a) $\hat{B}=\hat{C}$ b) $\triangle ABD=\triangle ACE$					
Bài 2: Cho ta ABC có 3 góc nhọn. Vẽ đoạn thẳng $AD\perp BA$	Bài 2:					

(AD=AB) (D khác phía đối với AB), vẽ $AE \perp AC$ (AE=AC) và E khác phía B đối với AC. Cmr: a) $DE = BE$ b) $DC \perp BE$ GV gọi HS đọc đề, vẽ hình và ghi giả thiết, kết luận. GV gọi HS nêu cách làm và lên bảng trình bày.	 <table><tr><td>GT</td><td>ΔABC nhọn. $AD \perp AB: AD=AB$ $AE \perp AC: AE=AC$</td></tr><tr><td>KL</td><td>a) $DC=BE$ b) $DC \perp BE$</td></tr></table>	GT	ΔABC nhọn. $AD \perp AB: AD=AB$ $AE \perp AC: AE=AC$	KL	a) $DC=BE$ b) $DC \perp BE$	Bài 2: a) Ta có: $\widehat{BAE} = \widehat{BAC} + \widehat{CAE}$ $= \widehat{BAC} + 90^0 \quad (1)$ $\widehat{DAC} = \widehat{BAC} + \widehat{BAD}$ $= \widehat{BAC} + 90^0 \quad (2)$ Từ (1),(2) $\Rightarrow \widehat{BAE} = \widehat{DAC}$ Xét ΔDAC và ΔBAE có: $AD=AB$ (gt) (c) $AC=AE$ (gt) (c) $\widehat{BAC} = \widehat{BAE}$ (cmt) (g) $\Rightarrow \Delta DAC = \Delta BAE$ (c-g-c) $\Rightarrow DC=BE$ (2 cạnh tương ứng) b) CM: $DC \perp BE$: Gọi $I=AC \cap BE$ $H=DC \cap BE$ Ta có: $\widehat{DHE} = \widehat{HIC} + \widehat{ICH}$ $= \widehat{AIE} = \widehat{IEA}$ $= 90^0$ $\Rightarrow DC \perp BE$ (tại H)
GT	ΔABC nhọn. $AD \perp AB: AD=AB$ $AE \perp AC: AE=AC$					
KL	a) $DC=BE$ b) $DC \perp BE$					

4. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lại lý thuyết, xem cách chứng minh các bài đã làm.

ÔN TẬP HỌC KÌ I (Tiết 2)

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS tiếp tục được khắc sâu các kiến thức của chương I, II.

2/ Kỹ năng:

- Biết vận dụng cách chứng minh hai tam giác vuông bằng nhau.

3/ Thái độ:

- Cần thận, tỉ mỉ, chính xác, khoa học.

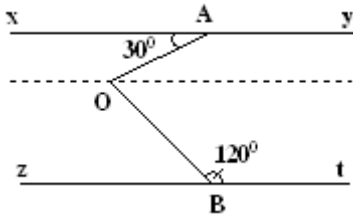
II. Chuẩn bị:

- GV: Bài soạn, SGK, SGV.

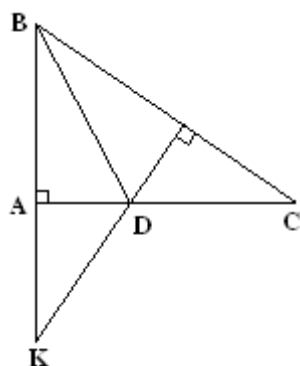
-HS: SGK, SBT, đồ dùng học tập.

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng				
2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên Hoạt động 1: Lí thuyết. GV cho HS nhắc lại các phương pháp đã ghi ở tiết trước.	HS nhắc lại.	I/ Lí thuyết.				
Hoạt động 2: Bài tập. Bài 1: Cho hình vẽ. Biết $xy \parallel zt$, $\angle Ax = 30^\circ$, $\angle Bt = 120^\circ$. Tính $\angle OB$. CM: $OA \perp OB$	 <table><tr><td>GT</td><td>$xy \parallel zt$ $\angle Ax = 30^\circ$ $\angle Bt = 120^\circ$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$\angle OB = ?$ $OA \perp OB$</td></tr></table> <td> Bài 1: Giải: Qua O kẻ $x'y' \parallel xy$ $\Rightarrow x'y' \parallel zt$ ($xy \parallel zt$) Ta có: $xy \parallel x'y'$ $\Rightarrow \angle AO = \angle Oy'$ (sole trong) $\Rightarrow \angle Oy' = 30^\circ$ Ta lại có: $x'y' \parallel zt$ $\Rightarrow \angle y'OB + \angle Bt = 180^\circ$ (2 góc trong cùng phía) $\Rightarrow \angle y'OB = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ Vì tia Oy' nằm giữa 2 tia OA và OB nên: $\angle OB = \angle Oy' + \angle y'OB$ </td>	GT	$xy \parallel zt$ $\angle Ax = 30^\circ$ $\angle Bt = 120^\circ$	KL	$\angle OB = ?$ $OA \perp OB$	Bài 1: Giải: Qua O kẻ $x'y' \parallel xy$ $\Rightarrow x'y' \parallel zt$ ($xy \parallel zt$) Ta có: $xy \parallel x'y'$ $\Rightarrow \angle AO = \angle Oy'$ (sole trong) $\Rightarrow \angle Oy' = 30^\circ$ Ta lại có: $x'y' \parallel zt$ $\Rightarrow \angle y'OB + \angle Bt = 180^\circ$ (2 góc trong cùng phía) $\Rightarrow \angle y'OB = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$ Vì tia Oy' nằm giữa 2 tia OA và OB nên: $\angle OB = \angle Oy' + \angle y'OB$
GT	$xy \parallel zt$ $\angle Ax = 30^\circ$ $\angle Bt = 120^\circ$					
KL	$\angle OB = ?$ $OA \perp OB$					

Bài 2: cho $\triangle ABC$ vuông tại A, phân giác $\angle B$ cắt AC tại D. Kẻ $DE \perp BD$ ($E \in BC$).
a) Cm: $BA=BE$
b) $K=BA \cap DE$. Cm: $DC=DK$.



GT	$\triangle ABC$ vuông tại A BD: phân giác $\angle B$ $DE \perp BC$ $DE \cap BA = K$
----	--

KL	a) $BA=BE$ b) $DC=DK$
----	--------------------------

Bài 3: Bạn Mai vẽ tia phân giác của góc xOy như sau: Đánh dấu trên hai cạnh của góc bốn đoạn thẳng bằng nhau: $OA=AB=OC=CD$ ($A, B \in Ox$, $C, D \in Oy$).
 $AD \cap BC = K$.

CM: OK là tia phân giác của $\angle xOy$.

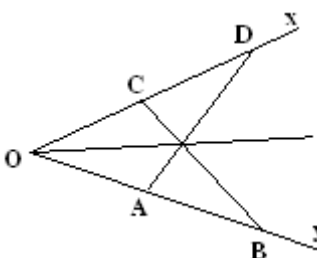
GV gọi HS lên vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận và nêu cách làm.

GV hướng dẫn HS chứng minh:

$\triangle OAD = \triangle OCB$. Sau đó chứng minh:

$\triangle KAB = \triangle KCD$. Tiếp theo chứng minh:

$\triangle KOC = \triangle KOA$.



GT	$OA=AB=OC=CD$ $CB \cap AD = K$
----	-----------------------------------

KL	OK: phân giác $\angle xOy$
----	----------------------------

$$= 30^\circ + 60^\circ$$

$$\Rightarrow \angle AOB = 90^\circ$$

$$\Rightarrow OA \perp OB \text{ (tại O)}$$

Bài 2:

a) CM: $BA=BE$

Xét $\triangle ABD$ vuông tại A và $\triangle BED$ vuông tại E:

BD: cạnh chung (ch)

$\angle ABD = \angle EBD$ (BD: phân giác $\angle B$) (gn)

$\Rightarrow \triangle ABD = \triangle EBD$ (ch-gn)

$\Rightarrow BA=BE$ (2 cạnh tương ứng)

b) CM: $DK=DC$

Xét $\triangle EDC$ và $\triangle ADK$:

$DE=DA$

($\triangle ABD = \triangle EBD$)

$\angle EDC = \angle ADK$ (đđ) (gn)

$\Rightarrow$

$\triangle EDC = \triangle ADK$ (cgv-gn)

$\Rightarrow DC=DK$ (2 cạnh tương ứng)

Bài 3:

Xét $\triangle OAD$ và $\triangle OCB$:

$OA=OC$ (c)

$OD=OB$ (c)

$\angle O$: góc chung (g)

$\Rightarrow \triangle OAD = \triangle OCB$ (c-g-c)

$\Rightarrow \angle OKD = \angle OKB$

mà $\angle KOD = \angle KOB$ (đđ)

$\Rightarrow \angle OKD = \angle OKB$

$\Rightarrow \triangle OKD = \triangle OKB$ (g-c-g)

$\Rightarrow OK=OK$

$\Rightarrow \triangle OKD = \triangle OKB$ (c-c-c)

		$\Rightarrow \cancel{COK} = \cancel{AOK}$ $\Rightarrow OK$: tia phân giác của $\angle Oy$
--	--	---

4. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lại lí thuyết, xem lại các bài tập đã làm để chuẩn bị thi học kì I.

Tuần 17, 18 - Tiết 31, 32 KIỂM TRA HKI

HỌC KỲ II

Tuần 19 - Tiết 33

LUYỆN TẬP (VỀ BA TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CỦA TAM GIÁC)

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- Khắc sâu trường hợp bằng nhau góc-cạnh-góc và đặc biệt là trường hợp bằng nhau của hai tam giác vuông.

2/ Kỹ năng:

- Rèn luyện kĩ năng chứng minh vẽ hình.

3/ Thái độ:

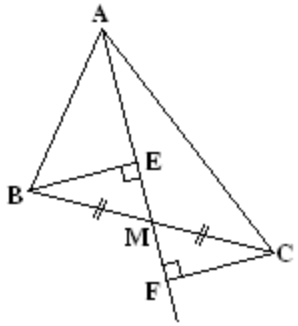
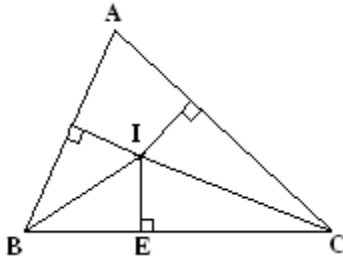
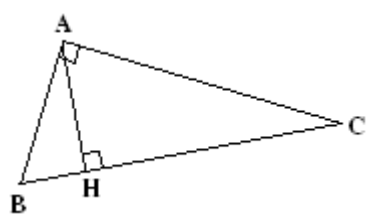
- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

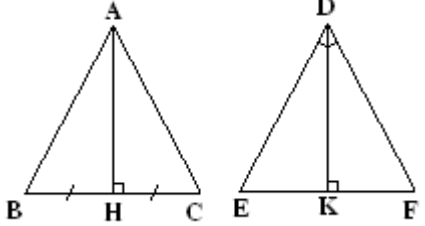
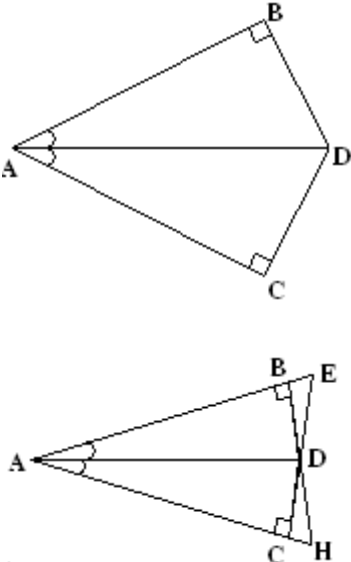
II. Chuẩn bị:

- GV: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc
- HS: Th- ớc thẳng , eke, th- ớc đo góc

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
2. Kiểm tra bài cũ: 3. Các hoạt động trên lớp Hoạt động 1: Chữa bài tập Bài 40 SGK/124: Cho $\triangle ABC$ ($AB \neq AC$), tia Ax đi qua trung điểm M của BC. Kẻ BE và CF vuông góc Ax. So sánh BE và CF. Hoạt động 2: Luyện tập. Bài 41 SGK/124: Cho $\triangle ABC$. Các tia phân giác của $\hat{B}$ và $\hat{C}$ cắt nhau tại I. vẽ $ID \perp AB$, $IE \perp BC$, $IF \perp AC$. CMR: $ID = IE = IF$ Bài 42 SGK/124: $\triangle ABC$ có $\hat{A} = 90^\circ$, $AH \perp BC$. $\triangle AHC$ và $\triangle ABC$ có AC là cạnh chung, $\hat{C}$ là góc chung, $\hat{AHC} = \hat{BAC} = 90^\circ$, nhưng hai tam giác đó không bằng nhau. Tại sao không thể áp dụng trường hợp c-g-c.	  	I/ Chữa bài tập Bài 40 SGK/124: So sánh BE và CF: Xét $\triangle$ vuông BEM và $\triangle$ vuông CFM: $BE \parallel CF$ (cùng $\perp Ax$) $\Rightarrow \hat{EBM} = \hat{FCM}$ (so le trong) (gn) $BM = CM$ (M: trung điểm BC) $\triangle EBM = \triangle FCM$ (ch-gn) $\Rightarrow BE = CF$ (2 cạnh tương ứng) II/ Luyện tập. Bài 41 SGK/124: CM: $IE = IF = ID$ Xét $\triangle$ vuông IFC và $\triangle$ vuông IEC: IC: cạnh chung (ch) $\hat{FCI} = \hat{ECI}$ (CI: phân giác $\hat{C}$) (gn) $\Rightarrow \triangle IFC = \triangle IEC$ (ch-gn) $\Rightarrow IE = IF$ (2 cạnh tương ứng) Xét $\triangle$ vuông IBE và $\triangle$ vuông IBD: IB: cạnh chung (ch) $\hat{IBE} = \hat{IBD}$ (IB: phân giác $\hat{B}$) (gn) $\Rightarrow \triangle IBE = \triangle IBD$ (ch-gn) $\Rightarrow IE = ID$ (2 cạnh tương ứng) Từ (1), (2) $\Rightarrow IE = ID = IF$. Bài 42 SGK/124: Ta không áp dụng trường hợp g-c-g vì AC không kề góc $\hat{AHC}$ và $\hat{C}$. Trong khi đó

		cạnh AC lại kẻ $\angle BAC$ và $\angle C$ của $\triangle ABC$.
Bài 39 SGK/124: Trên mỗi hình 105, 106, 107, 108 có các tam giác vuông nào bằng nhau? Vì sao? 		Bài 39 SGK/124: H.105: $\triangle AHB = \triangle AHC$ (2 cạnh góc vuông) H.106: $\triangle EDK = \triangle FDK$ (cạnh góc vuông-góc nhọn) H.107: $\triangle ABD = \triangle ACD$ (ch-gn) H.108: $\triangle ABD = \triangle ACD$ (ch-gn) $\triangle BDE = \triangle CDH$ (cgv-gn) $\triangle ADE = \triangle ADH$ (c-g-c)

2. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, ôn lại ba trường hợp bằng nhau của hai tam giác, áp dụng cho tam giác vuông, chuẩn bị 43, 44, 45 SGK/125.

Tuần 19 – Tiết 34:

LUYỆN TẬP (VỀ BA TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CỦA TAM GIÁC)

I. Mục tiêu:

1/ Kiến thức:

- HS được củng cố ba trường hợp bằng nhau của tam giác.

2/ Kỹ năng:

- Rèn luyện khả năng tư duy, phán đoán của HS.
- Vận dụng đan xen cả ba trường hợp.

3/ Thái độ:

- Thái độ vẽ cẩn thận, chính xác.

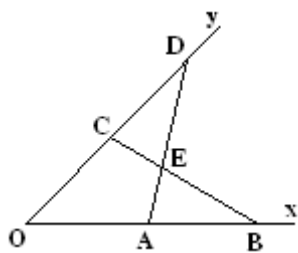
II. Chuẩn bị:

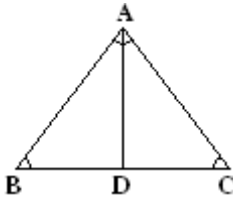
- GV: Th- ớc thẳng, eke, th- ớc đo góc
- HS: Th- ớc thẳng, eke, th- ớc đo góc

III: Tiến trình dạy học:

1. Ổn định tổ chức:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Lí thuyết.		
GV cho HS nhắc lại 3		

trường hợp bằng nhau của hai tam giác.					
Hoạt động 2: Luyện tập.					
Bài 43 SGK/125: Cho $\angle xOy$ khác góc bẹt. Lấy $A, B \in Ox$ sao cho $OA < OB$. Lấy $C, D \in Oy$ sao cho $OC = OA$, $OD = OB$. Gọi E là giao điểm của AD và BC. Cmr: a) $AD = BC$ b) $\triangle EAB = \triangle ECD$ c) OE là tia phân giác của $\angle xOy$.	Bài 43 SGK/125:  <table><tr><td>GT</td><td>$\angle xOy < 180^\circ$ $AB \in Ox, CD \in Oy$ $OA < OB; OC = OA,$ $OD = OB$ $E = AD \cap BC$</td></tr><tr><td>KL</td><td>a) $AD = BC$ b) $\triangle EAB = \triangle ECD$ c) OE là tia phân giác của $\angle xOy$</td></tr></table> a) CM: $AD = BC$ Xét $\triangle AOD$ và $\triangle COB$ có: $\angle AOD = \angle COB$ (g) (góc chung) $OA = OC$ (gt) (c) $OD = OB$ (gt) (c) $\Rightarrow \triangle AOD = \triangle COB$ (c-g-c) $\Rightarrow AD = CB$ (2 cạnh tương ứng) b) CM: $\triangle EAB = \triangle ECD$ Ta có: $\angle ADE + \angle EAB = 180^\circ$ (2 góc kề bù) $\angle ECB + \angle ECD = 180^\circ$ (2 góc kề bù) Mà: $\angle ADE = \angle ECB$ ($\triangle AOD = \triangle COB$) $\Rightarrow \angle EAB = \angle ECD$ Xét $\triangle EAB$ và $\triangle ECD$ có: $AB = CD$ ($AB = OB - OA; CD = OD - OC$ mà $OA = OC; OB = OD$) (c) $\angle EAB = \angle ECD$ (cmt) (g) $\angle EBA = \angle EDC$ ($\triangle AOD = \triangle COB$) (g) $\Rightarrow \triangle CED = \triangle AEB$ (g-c-g) c) CM: DE là tia phân giác của $\angle xOy$ Xét $\triangle OCE$ và $\triangle OAE$ có:	GT	$\angle xOy < 180^\circ$ $AB \in Ox, CD \in Oy$ $OA < OB; OC = OA,$ $OD = OB$ $E = AD \cap BC$	KL	a) $AD = BC$ b) $\triangle EAB = \triangle ECD$ c) OE là tia phân giác của $\angle xOy$
GT	$\angle xOy < 180^\circ$ $AB \in Ox, CD \in Oy$ $OA < OB; OC = OA,$ $OD = OB$ $E = AD \cap BC$				
KL	a) $AD = BC$ b) $\triangle EAB = \triangle ECD$ c) OE là tia phân giác của $\angle xOy$				

<u>Bài 44 SGK/125:</u> Cho $\triangle ABC$ có $\hat{B} = \hat{C}$. Tia phân giác của $\hat{A}$ cắt BC tại D. Cmr: a) $\triangle ADB = \triangle ADC$ b) $AB = AC$	OE: cạnh chung (c) $OC = OA$ (gtt) (c) $EC = EA$ ($\triangle CED = \triangle AEB$) (c) $\Rightarrow \triangle CED = \triangle AEB$ (c-c-c) $\Rightarrow \hat{COE} = \hat{AOE}$ (2 góc tương ứng) Mà tia OE nằm giữa 2 tia Ox, Oy. $\Rightarrow$ Tia OE là tia phân giác của $\hat{COy}$ <u>Bài 44 SGK/125:</u>  a) CM: $\triangle ADB = \triangle ADC$ Ta có: $\hat{ADB} = 180^\circ - \hat{DAB} - \hat{B}$ $\hat{ADC} = 180^\circ - \hat{DAC} - \hat{C}$ mà $\hat{B} = \hat{C}$ (gt) $\hat{DAB} = \hat{DAC}$ (AD: phân giác $\hat{A}$) $\Rightarrow \hat{ADB} = \hat{ADC}$ Xét $\triangle ADB$ và $\triangle ADC$ có: AD: cạnh chung $\hat{BAD} = \hat{CAD}$ (cmt) $\hat{B} = \hat{C}$ (cmt) $\Rightarrow \triangle ADB = \triangle ADC$ (g-c-g) $\Rightarrow AB = AC$ (2 cạnh tương ứng)
---	---

2. Hướng dẫn về nhà:

- Làm 45 SGK/125.
- Chuẩn bị bài tam giác cân.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

I. Mục tiêu:

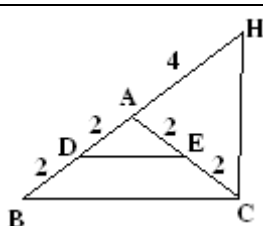
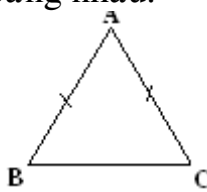
- Nắm được định nghĩa tam giác cân, tam giác vuông cân, tam giác đều, tính chất về góc của tam giác cân, tam giác vuông cân, tam giác đều.
- Biết vẽ một tam giác cân, một tam giác vuông cân. Biết chứng minh một tam giác là tam giác cân, tam giác vuông cân, tam giác đều để tính số đo góc, để chứng minh các góc bằng nhau.

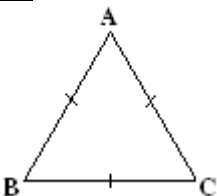
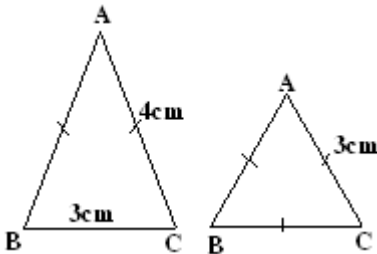
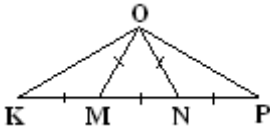
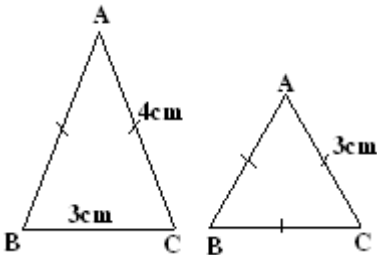
II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng																				
Hoạt động 1: Định nghĩa.																						
GV giới thiệu định nghĩa, cạnh bên, cạnh đáy, góc đáy, góc ở đỉnh. Củng cố: làm ?1 SGK/126. Tìm các tam giác cân trên hình 112. kể tên các cạnh bên, cạnh đáy, góc ở đỉnh của các tam giác cân đó.	 <table data-bbox="580 1263 1123 1509"><tr><th>Δ cân</th><th>c. đáy</th><th>c. bên</th><th>g. đỉnh</th><th>g. đáy</th></tr><tr><td>ABC</td><td>BC</td><td>AB, AC</td><td>$\hat{A}$</td><td>$\hat{B}, \hat{C}$</td></tr><tr><td>AHC</td><td>HC</td><td>AC, AH</td><td>$\hat{A}$</td><td>$\hat{C}, \hat{H}$</td></tr><tr><td>ADE</td><td>DE</td><td>AD, AE</td><td>$\hat{A}$</td><td>$\hat{D}, \hat{E}$</td></tr></table>	Δ cân	c. đáy	c. bên	g. đỉnh	g. đáy	ABC	BC	AB, AC	$\hat{A}$	$\hat{B}, \hat{C}$	AHC	HC	AC, AH	$\hat{A}$	$\hat{C}, \hat{H}$	ADE	DE	AD, AE	$\hat{A}$	$\hat{D}, \hat{E}$	I) Định nghĩa: Tam giác cân là tam giác có hai cạnh bằng nhau.  ΔABC cân tại A (AB=AC)
Δ cân	c. đáy	c. bên	g. đỉnh	g. đáy																		
ABC	BC	AB, AC	$\hat{A}$	$\hat{B}, \hat{C}$																		
AHC	HC	AC, AH	$\hat{A}$	$\hat{C}, \hat{H}$																		
ADE	DE	AD, AE	$\hat{A}$	$\hat{D}, \hat{E}$																		
Hoạt động 2: Tính chất.																						
GV cho HS làm ?2 sau đó rút ra định lí 1. GV giới thiệu tam giác vuông cân và yêu cầu HS làm ?3.	?2. Xét ΔADB và ΔADC: $AB=AC$ $\hat{BAD}=\hat{CAD}$ (AD: phân giác $\hat{A}$) AD: cạnh chung $\Rightarrow \Delta ADB=\Delta ADC$ (c-g-c) $\Rightarrow \hat{ABD}=\hat{ACB}$ (2 góc tương ứng) ?3. Ta có: $\hat{A}+\hat{B}+\hat{C}=180^0$ Mà ΔABC vuông cân tại A Nên $\hat{A}=90^0, \hat{B}=\hat{C}$																					

	$\text{Vậy } 90^\circ + 2\hat{B} = 180^\circ$ $\Rightarrow \hat{B} = \hat{C} = 45^\circ$	
Hoạt động 3: Tam giác đều.		
GV giới thiệu tam giác đều và cho HS làm ?4.	?4.  Vì $AB=AC \Rightarrow \Delta ABC$ cân tại A $\Rightarrow \hat{B} = \hat{C}$ Vì $AB=CB \Rightarrow \Delta ABC$ cân tại B $\Rightarrow \hat{A} = \hat{C}$ b) Từ câu a $\Rightarrow \hat{A} = \hat{B} = \hat{C}$ Ta có: $\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ$ $\Rightarrow \hat{A} = \hat{B} = \hat{C} = 180:3 = 60^\circ$	
Hoạt động 4: Củng cố.		
Nhắc lại định nghĩa, cách chứng minh tam giác cân, tam giác đều, tam giác vuông cân. Bài 46 SGK/127:  Bài 47 SGK/127: Tam giác nào là tam giác cân, đều? Vì sao? 	 Bài 47 SGK/127: ΔKOM cân tại M vì $MO=MK$ ΔONP cân tại N vì $ON=NP$ ΔOMN đều vì $OM=ON=MN$	

2. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, làm 48, 49 SGK/127.
- Chuẩn bị bài luyện tập.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

I. Mục tiêu:

- Khắc sâu các kiến thức về tam giác cân, đều, vuông cân.
- Vận dụng các định lý để giải bài tập.
- Rèn luyện kỹ năng chứng minh hình học.

II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại hỏi đáp.

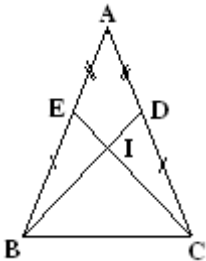
III: Tiến trình dạy học:

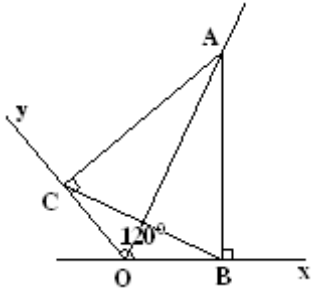
1. Kiểm tra bài cũ:

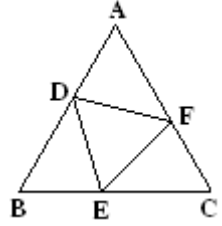
Thế nào là Δ cân, cách chứng minh một Δ là Δ cân.

Sửa bài 49 SGK/127.

2. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Luyện tập.		
Bài 51 SGK/128: Cho ΔABC cân tại A. Lấy $D \in AC$, $E \in AB$: $AD = AE$. a) So sánh $\angle ABD$ và $\angle ACE$ b) Gọi I là giao điểm của BD và CE. Tam giác BIC là tam giác gì? Vì sao?	Bài 51 SGK/128: 	Bài 51 SGK/128: a) So sánh $\angle ABD$ và $\angle ACE$: Xét ΔABD và ΔACE có: $\hat{A}$: góc chung (g) $AD = AE$ (gt) (c) $AB = AC$ (ΔABC cân tại A) (c) $\Rightarrow \Delta ABD = \Delta ACE$ (c-góc-c) $\Rightarrow \angle ABD = \angle ACE$ (2 góc tương ứng) b) ΔBIC là Δ gì? Ta có: $\angle ABC = \angle ABD + \angle DBC$ $\angle ACB = \angle ACE + \angle ECB$ Mà $\angle ABC = \angle ACB$ (ΔABC cân tại A) $\angle ABD = \angle ACE$ (cmt) $\Rightarrow \angle DBC = \angle ECB$ $\Rightarrow \Delta BIC$ cân tại I Bài 52 SGK/128: Xét 2 Δ vuông CAO (tại C) và BAO (tại B) có:
Bài 52 SGK/128: Cho $\angle x = 120^\circ$, A thuộc tia phân giác của góc đó. Kẻ		

$AB \perp Ox, AC \perp Oy.$ $\triangle ABC$ là tam giác gì? Vì sao?		OA: cạnh chung (ch) $\angle COA = \angle BOA$ (OA: phân giác $\angle O$) (gn) $\Rightarrow OA = OB$ (ch-gn) $\Rightarrow CA = CB$ $\Rightarrow \triangle CAB$ cân tại A (1) Ta lại có: $\angle COB = \frac{1}{2} \angle COA = \frac{1}{2} 120^\circ = 60^\circ$ mà $\triangle OAB$ vuông tại B nên: $\angle COB + \angle AOB = 90^\circ$ $\Rightarrow \angle AOB = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$ Tương tự ta có: $\angle AOC = 30^\circ$ Vậy $\angle AOB = \angle AOC + \angle COB$ $\angle AOB = 30^\circ + 30^\circ$ $\angle AOB = 60^\circ$ (2) Từ (1), (2) $\Rightarrow \triangle CAB$ đều.
---	---	--

Hoạt động 2: Nâng cao.		
Cho $\triangle ABC$ đều. Lấy các điểm E, F theo thứ tự thuộc cạnh, AB, BC, CA sao cho: $AD = BE = CF$. Cmr: $\triangle DEF$ đều.		CM: $\triangle DEF$ đều: Ta có: $AF = AC - FC$ $BD = AB - AD$ Mà: $AB = AC$ ($\triangle ABC$ đều) $FC = AD$ (gt) $\Rightarrow AF = BD$ Xét $\triangle ADF$ và $\triangle BED$: g: $\angle A = \angle B = 60^\circ$ ($\triangle ABC$ đều) c: $AD = BE$ (gt) c: $AF = BD$ (cmt) $\Rightarrow \triangle ADF = \triangle BED$ (c-g-c) $\Rightarrow DF = DE$ (1) Tương tự ta chứng minh được: $DE = EF$ (2) (1) và (2) $\Rightarrow \triangle EFD$ đều.

3. Hướng dẫn về nhà:

- Làm 50 SGK, 80 SBT/107.
- Chuẩn bị bài 7. Định lí Py-ta-go.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

Tuần 21

Tiết 38

§7

ĐỊNH LÍ PY-TA-GO

I. Mục tiêu:

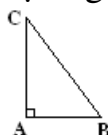
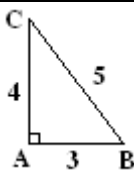
- Nắm được định lí Py-ta-go về quan hệ giữa ba cạnh của tam giác vuông. Nắm được định lí Py-ta-go đảo.
- Biết vận dụng định lí Py-ta-go để tính độ dài một cạnh của tam giác vuông khi biết độ dài của hai cạnh kia. Biết vận dụng định lí đảo của định lí Py-ta-go để nhận biết một tam giác và tam giác vuông.
- Biết vận dụng các kiến thức học trong bài vào bài toán thực tế.

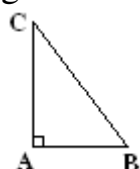
II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng						
Hoạt động 1: Định lí Py-ta-go.								
GV giới thiệu định lí và cho HS áp dụng làm ?3.	?3. Ta có: ΔABC vuông tại B. $AC^2=AB^2+BC^2$ $10^2=x^2+8^2$ $x^2=10^2-8^2$ $x^2=36$ $x=6$ Ta có: ΔDEF vuông tại D: $EF^2=DE^2+DF^2$ $x^2=1^2+1^2$ $x^2=2$ $x=\sqrt{2}$	I) Định lí Py-ta-góc: Trong một tam giác vuông, bình phương của cạnh huyền bằng tổng các bình phương của hai cạnh góc vuông.  <table><tr><td>GT</td><td>Δ ABC</td></tr><tr><td></td><td>vuông tại A</td></tr><tr><td>KL</td><td>$BC^2=AB^2+AC^2$</td></tr></table>	GT	Δ ABC		vuông tại A	KL	$BC^2=AB^2+AC^2$
GT	Δ ABC							
	vuông tại A							
KL	$BC^2=AB^2+AC^2$							
Hoạt động 2: Định lí Py-ta-go đảo.								
GV cho HS làm ?4. Sau đó rút ra định lí đảo.		II) Định lí Py-ta-go đảo: Nếu một tam giác có bình phương của một cạnh bằng tổng các bình phương của hai cạnh kia						

		thì tam giác đó là tam giác vuông. 
	GT	ΔABC có $BC^2=AC^2+AB^2$
	KL	ΔABC vuông tại A

Hoạt động 3: Củng cố.

-GV cho HS nhắc lại 2 định lí Py-ta-go. -Nêu cách chứng minh một tam giác là tam giác vuông. Bài 53 SGK/131: Tìm độ dài x.	Bài 53 SGK/131: a) ΔABC vuông tại A có: $BC^2 = AB^2 + AC^2$ $x^2 = 5^2 + 12^2$ $x^2 = 25 + 144$ $x^2 = 169$ $x = 13$ b) ΔABC vuông tại B có: $AC^2 = AB^2 + BC^2$ $x^2 = 1^2 + 2^2$ $x^2 = 5$ $x = \sqrt{5}$	c) ΔABC vuông tại C: $AC^2 = AB^2 + BC^2$ $29^2 = 21^2 + x^2$ $x^2 = 29^2 - 21^2$ $x^2 = 400$ $x = 20$ d) ΔDEF vuông tại B: $EF^2 = DE^2 + DF^2$ $x^2 = (\sqrt{7})^2 + 3^2$ $x^2 = 7 + 9$ $x^2 = 16$ $x = 4$
---	---	--

2. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, làm 54, 55 SGK/131.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

I. Mục tiêu:

- Áp dụng định lý Pytago thuận, đảo vào việc tính toán và chứng minh đơn giản.
- Áp dụng vào một số tình huống trong thực tế.

II. Phương pháp:

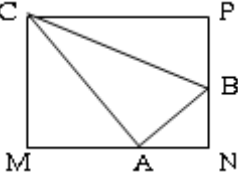
- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính năng động của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Kiểm tra bài cũ:

- Phát biểu định lý Py-ta-go thuận và đảo. Viết giả thiết, kết luận.
- Sửa bài 54 SGK/131.

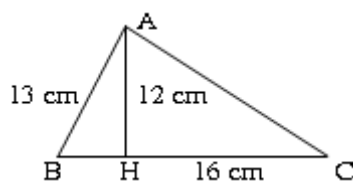
2. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1:		
Bài 57 SGK/131: Học sinh hoạt động nhóm Giáo viên gợi ý: Trong một tam giác vuông, cạnh huyền lớn nhất. Do đó ta hãy tính tổng các bình phương của hai cạnh ngắn rồi so sánh với bình phương của cạnh dài nhất. Bài 61 SGK/133: Giáo viên treo bảng phụ có sẵn hình vẽ. Học sinh tính độ dài các đoạn AB, AC, BC.	 Bài 61 SGK/133: Ta có: $AB^2 = AN^2 + NB^2$ $= 2^2 + 1^2 = 5$ $\Rightarrow AB = \sqrt{5}$ $AC^2 = CM^2 + MA^2$ $= 4^2 + 3^2 = 25$ $\Rightarrow AC = 5$ $CB^2 = CP^2 + PB^2$	

$$= 5^2 + 3^2 = 34$$

$$\Rightarrow CB = \sqrt{34}$$

Bài 60 SGK/133:



Tính AC:

$$\Delta AHC \text{ vuông tại H}$$

$$\Rightarrow AC^2 = AH^2 + HC^2 \text{ (Pytago)}$$

$$= 16^2 + 12^2$$

$$= 400$$

$$\Rightarrow AC = 200 \text{ (cm)}$$

Tính BH:

$$\Delta AHB \text{ vuông tại H:}$$

$$\Rightarrow BH^2 + AH^2 = AB^2$$

$$BH^2 = AB^2 - AH^2$$

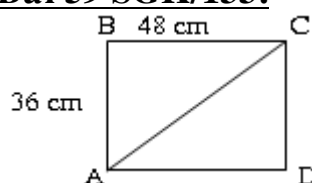
$$= 13^2 - 12^2$$

$$= 25$$

$$\Rightarrow BH = 5 \text{ (cm)}$$

$$\Rightarrow BC = BH + HC = 21 \text{ cm}$$

Bài 59 SGK/133:



$$\Delta ABC \text{ vuông tại B} \Rightarrow$$

$$AB^2 + BC^2 = AC^2 = 36^2 + 48^2 = 3600$$

$$\Rightarrow AC = 60 \text{ (cm)}$$

Bài 60 SGK/133:

Giáo viên treo bảng phụ có sẵn ΔABC thoả mãn điều kiện của đề bài.

Học sinh tính độ dài đoạn AC, BC.

Giáo viên gợi ý: muốn tính BC, trước hết ta tính đoạn nào? Muốn tính BH ta áp dụng định lý Pytago với tam giác nào?

Bài 59 SGK/133:

Giáo viên hỏi: Có thể không dùng định lý Pytago mà vẫn tính được độ dài AC không?

ΔABC là loại tam giác gì? (tam giác Ai Cập) vì sao? (AB, AC tỉ lệ với 3; 4)

Vậy tính AC như thế nào?

$$\frac{AB}{AC} = \frac{3.12}{4.12} = \frac{3}{4}$$

$$\Rightarrow AC = 5.12 = 60$$

3. Hướng dẫn về nhà:

- làm bài tập 90, 91/ sách bài tập

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

Tuần 23

Tiết 41

§8

CÁC TRƯỜNG HỢP BẰNG NHAU CỦA TAM GIÁC VUÔNG

I. Mục tiêu:

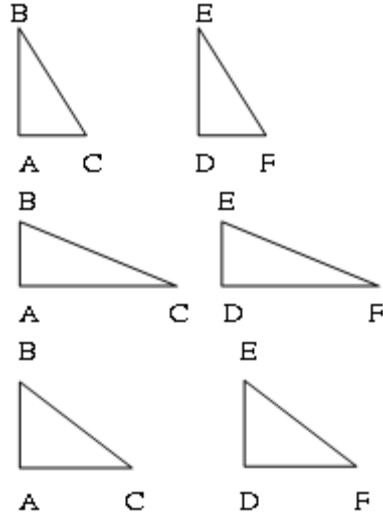
- Nắm được các trường hợp bằng nhau của tam giác vuông. Áp dụng định lý Pytago để chứng minh trường hợp cạnh huyền – cạnh góc vuông.
- Biết vận dụng để chứng minh các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau.
- Rèn luyện khả năng phân tích, trình bày lời giải.

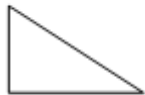
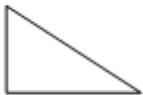
II. Phương pháp:

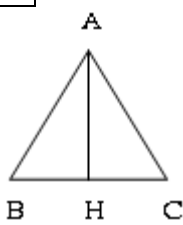
- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1:		
Giáo viên đưa bảng phụ có ba cặp tam giác vuông bằng nhau. Yêu cầu học sinh kí hiệu các yếu tố bằng nhau để hai tam giác bằng nhau theo trường hợp c–g–c; g–c–g; cạnh huyền – góc nhọn.		<u>I) Các trường hợp bằng nhau đã biết của hai tam giác vuông.</u> 
Hoạt động 2:		
Giáo viên nêu vấn đề: Nếu hai tam giác vuông có cạnh huyền và một cạnh góc vuông của tam giác này bằng cạnh huyền và một cạnh góc	HS trả lời.	<u>II) Trường hợp bằng nhau cạnh huyền – cạnh góc vuông:</u>

vuông của tam giác kia thì hai tam giác có bằng nhau không? Giáo viên hướng dẫn học sinh vẽ hai tam giác vuông thỏa mãn điều kiện trên. Hỏi: từ giả thuyết có thể tìm thêm yếu tố nào bằng nhau nữa không? Vậy ta có thể chứng minh được hai tam giác bằng nhau không?	B  A C E  D F <table><tr><td>GT</td><td>$\Delta ABC (\hat{A} = 90^0),$ $\Delta DEF (\hat{D} = 90^0)$ $BC = EF ; AC = DF$</td></tr><tr><td>KL</td><td>Ta có: $\Delta ABC (\hat{A} = 90^0)$ $\Rightarrow BC^2 = AB^2 + AC^2$ $\Rightarrow AB^2 = BC^2 - AC^2$ $\Delta DEF (\hat{D} = 90^0)$ $\Rightarrow ED^2 = EF^2 - DF^2$ Mà $BC = EF$ (gt); $AC = DF$ (gt) Vậy $AB = ED$ $\Rightarrow \Delta ABC = \Delta DEF$ (c-c-c)</td></tr></table>	GT	$\Delta ABC (\hat{A} = 90^0),$ $\Delta DEF (\hat{D} = 90^0)$ $BC = EF ; AC = DF$	KL	Ta có: $\Delta ABC (\hat{A} = 90^0)$ $\Rightarrow BC^2 = AB^2 + AC^2$ $\Rightarrow AB^2 = BC^2 - AC^2$ $\Delta DEF (\hat{D} = 90^0)$ $\Rightarrow ED^2 = EF^2 - DF^2$ Mà $BC = EF$ (gt); $AC = DF$ (gt) Vậy $AB = ED$ $\Rightarrow \Delta ABC = \Delta DEF$ (c-c-c)
GT	$\Delta ABC (\hat{A} = 90^0),$ $\Delta DEF (\hat{D} = 90^0)$ $BC = EF ; AC = DF$				
KL	Ta có: $\Delta ABC (\hat{A} = 90^0)$ $\Rightarrow BC^2 = AB^2 + AC^2$ $\Rightarrow AB^2 = BC^2 - AC^2$ $\Delta DEF (\hat{D} = 90^0)$ $\Rightarrow ED^2 = EF^2 - DF^2$ Mà $BC = EF$ (gt); $AC = DF$ (gt) Vậy $AB = ED$ $\Rightarrow \Delta ABC = \Delta DEF$ (c-c-c)				

Hoạt động 3: Củng cố – dặn dò		
Học sinh làm ?2 bằng hai cách	Cách 2: Xét ΔAHB và ΔAHC có: $\hat{H}_1 = \hat{H}_2 = 90^0$ (gt) $AB = AC$ (gt) $\hat{B} = \hat{C}$ (ΔABC cân tại A) Vậy $\Delta AHB = \Delta AHC$ (cạnh huyền – góc nhọn) Giáo viên hỏi: Ta suy ra	 Cách 1: Xét ΔAHB và ΔAHC có: $\hat{H}_1 = \hat{H}_2 = 90^0$ (gt) $AB = AC$ (gt) AH cạnh chung Vậy $\Delta AHB = \Delta AHC$ (cạnh huyền – cạnh góc vuông)

	được những đoạn thẳng nào bằng nhau? Những góc nào bằng nhau?	
--	---	--

2. Hướng dẫn về nhà:

- Bài tập 63, 64 SGK/136.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

I. Mục tiêu:

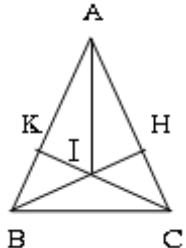
- Áp dụng các trường hợp bằng nhau của hai tam giác vuông vào việc chứng minh các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau.
- Chuẩn bị cho tiết thực hành tiếp theo.

II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Luyện tập.		
Bài 65 SGK/137: Giáo viên nêu câu hỏi, học sinh dưới lớp trả lời. Muốn chứng minh $AH=AK$ ta xét hai tam giác nào? ΔABH và ΔACK có những yếu tố nào bằng nhau? Hai tam giác này bằng nhau theo trường hợp nào? Muốn chứng minh AI là phân giác của $\hat{A}$ ta phải chứng minh điều gì? Ta xét hai tam giác nào? Hai tam giác này bằng nhau theo trường hợp nào?	Bài 65 SGK/137: Học sinh đọc đề, vẽ hình, ghi giả thuyết, kết luận. Một học sinh lên bảng lập sơ đồ phân tích đi lên. Học sinh trình bày lời giải. $(\hat{A}_1 = \hat{A}_2)$ Học sinh trình bày lời giải.	Bài 65 SGK/137:  a/ Xét ΔABH và ΔACK có: $AB = AC$ (gt) $\hat{A}$: chung $\hat{H} = \hat{K} = 90^\circ$ Vậy $\Delta ABH = \Delta ACK$ (cạnh huyền – góc nhọn) $\Rightarrow AH = AK$ (cạnh tương ứng) b/ Xét ΔAIK và ΔAIH có: $\hat{K} = \hat{H} = 90^\circ$ AI: cạnh chung $AH = AK$ (gt) Vậy $\Delta AIH = \Delta AIK$ (cạnh huyền – cạnh góc vuông) $\Rightarrow \hat{A}_1 = \hat{A}_2$ (góc tương ứng)

<u>Bài 66 SGK/137:</u> Học sinh nêu rõ bằng nhau theo trường hợp nào?	Học sinh đứng tại chỗ nêu hai tam giác bằng nhau.	ứng) $\Rightarrow AI$ là phân giác của $\hat{A}$ <u>Bài 66 SGK/137:</u>
--	--	---

2. Hướng dẫn về nhà:

- Làm bài 66 SGK/137
- Chuẩn bị mỗi tổ: 3 cọc tiêu dài khoảng 1m^2 , 1 giác kế, 1 sợi dây dài 10 m, 1 thước đo.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

I. Mục tiêu:

- Biết cách xác định khoảng cách giữa hai điểm A, B trong đó có một điểm nhìn thấy mà không đến được.
- Rèn kỹ năng dựng góc trên mặt đất, giống đường thẳng, rèn luyện ý thức làm việc có tổ chức.

II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Tổ chức: (20 phút)

Giáo viên phân công công việc cho mỗi nhóm.

Nêu các bước tiến hành.

Yêu cầu của mỗi bước.

2. Thực hành: (30 phút)

Giáo viên đã đo trực tiếp khoảng cách AB để kiểm tra kết quả đo đạc của học sinh.

Mỗi tổ báo cáo kết quả thực hành theo mẫu sau:

Tên học sinh	Điểm chuẩn bị dụng cụ	Điểm ý thức kỷ luật	Điểm kết quả thực hành	Tổng số điểm
	(4 điểm)	(3 điểm)	(3 điểm)	(10 điểm)

3. Tổng kết: (35 phút)

Giáo viên nhận xét tiết thực hành.

Giáo viên chấm điểm, lấy vào hệ số 1.

Học sinh dọn đồ dùng, làm vệ sinh.

4. Dặn dò: (5 phút)

Học bài, trả lời 6 câu hỏi ôn tập chương II sách giáo khoa/139.

- Ôn tập, hệ thống các kiến thức đã học trong chương.
- Vận dụng vào các bài toán về vẽ hình, đo đạc, tính toán, chứng minh, ứng dụng trong thực tế.

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

1. Kiểm tra bài cũ:

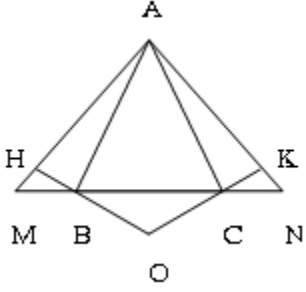
- Câu 1: Định lí tổng 3 góc của một tam giác, tính chất góc ngoài của tam giác.
- Câu 2: Phát biểu 3 trường hợp bằng nhau của hai tam giác.
- Câu 3: Phát biểu các trường hợp bằng nhau của hai tam giác vuông.

2. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1:		
Giáo viên treo bảng có 3 cặp tam giác thường và 4 cặp tam giác vuông. Học sinh ký hiệu các yếu tố bằng nhau để hai tam giác bằng nhau theo các trường hợp. Giáo viên yêu cầu học sinh: viết kí hiệu hai tam giác bằng nhau và chỉ rõ trường hợp nào?	HS làm theo yêu cầu.	<u>1. Các trường hợp bằng nhau của hai tam giác:</u>
Hoạt động 2:		
GV yêu cầu học sinh phát biểu định lý tổng ba góc của một tam giác. Định lý góc ngoài của tam giác. Hoạt động nhóm bài 67. Sau đó yêu cầu HS đứng tại chỗ trả lời.	Học sinh phát biểu định lý <u>Bài 67/140:</u> 1> Đ	<u>2. Tổng ba góc của một tam giác:</u>

	$2 > Đ$ $3 > S$ a và b: Suy ra từ định lý tổng 3 góc của một tam giác. c: suy ra từ định lý “trong một tam giác cân, hai góc ở đáy bằng nhau”, d: suy ra từ định lý “Nếu một tam giác có hai góc bằng nhau thì tam giác đó là tam giác cân”.	
--	--	--

Hoạt động 3:

Giáo viên treo bảng “tam giác và các dạng tam giác đặc biệt”. GV yêu cầu học sinh điền ký hiệu vào hình và viết định nghĩa một cách ngắn gọn. GV yêu cầu học sinh nêu tính chất của mỗi tam giác. a) Giáo viên phát vấn, học sinh trả lời và lập sơ đồ phân tích đi lên: Học sinh tự trình bày lời giải. Học sinh tự làm.	Học sinh điền ký hiệu vào hình và viết định nghĩa một cách ngắn gọn. HS nêu tính chất. $\begin{cases} \hat{B}_1 = 180^\circ - \hat{B}_1, \hat{C}_1 = 180^\circ - \hat{C}_1 \\ \hat{B}_1 = \hat{C}_1 (?) \end{cases}$ $\uparrow$ $\underbrace{AB = AC (?) \quad \hat{B}_1 = \hat{C}_1 \quad BM = CN (?)}$ $\uparrow$ $\triangle AMB = \triangle ANC$ $\uparrow$ $AM = AN$ $\uparrow$ $\triangle AMN \text{ cân tại } A$	3. Tam giác và các dạng tam giác đặc biệt: Bài 70/141:  a/ Ta có: $\begin{cases} \hat{B}_2 = 180^\circ - \hat{B}_1, \hat{C}_2 = 180^\circ - \hat{C}_1 \\ \hat{B}_1 = \hat{C}_1 (\triangle ABC \text{ cân tại } A) \end{cases}$ $\Rightarrow \hat{B}_2 = \hat{C}_2$ Xét $\triangle ABM$ và $\triangle ACN$ có $AB = AC$ ($\triangle ABC$ cân tại A) $\hat{B}_2 = \hat{C}_2$ (cmt)
---	--	---

Do câu d/ có nhiều cách giải. Do đó tùy theo sự phán đoán của học sinh mà giáo viên dẫn dắt học sinh đến lời giải. Câu e/ giáo viên gợi ý cho học sinh về nhà làm. $\hat{A} = 60^0 \Rightarrow \Delta ABC$ là Δ gì? $\Rightarrow \hat{B} = \hat{C} = ?$ $BM = BC \Rightarrow \Delta ABM$ là Δ gì? $\Rightarrow \hat{M}$ như thế nào với $\hat{BAM}$? Góc $\hat{ABC}$ quan hệ như thế nào với $\hat{M}$ và $\hat{BAM}$? $\Rightarrow \hat{M} = ?$, $\hat{BAM} = ?$ Tương tự tính $\hat{N}$, $\hat{CAN}$ $\Rightarrow \hat{MAN} = \hat{BAM} + \hat{BAC} + \hat{CAN}$ tính được $\hat{M} \Rightarrow \hat{MBA} = ?$ $\Rightarrow \hat{CBO} = ? \Rightarrow \Delta OBC$ là		$BM = CN$ (gt) Vậy $\Delta AMB = \Delta ANC$ (c-g-c) $\Rightarrow AM = AN$ b/ Xét ΔABH và ΔACK có: $\hat{H} = \hat{K} = 90^0$ $AB = AC$ (gt) $\hat{BAH} = \hat{CAK}$ ($\Delta ABM = \Delta ACN$) Vậy $\Delta ABH = \Delta ACK$ (cạnh huyền – góc nhọn) $\Rightarrow \begin{cases} BH = CK \\ AH = AK \end{cases}$ d/ Xét ΔBHM và ΔCKN có $BM = CN$ (gt) $\hat{M} = \hat{N}$ ($\Delta ABM = \Delta ACN$) $\hat{H} = \hat{K} = 90^0$ Vậy $\Delta BHM = \Delta CKN$ (cạnh huyền – góc nhọn) $\Rightarrow \hat{HBM} = \hat{KCN}$ $\Rightarrow \hat{CBO} = \hat{BCO}$ $\Rightarrow \Delta OBC$ cân tại O e/
--	--	---

tam giác gì?		
--------------	--	--

3. Hướng dẫn về nhà:

- Chuẩn bị kiểm tra 1 tiết.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

Tuần 26

Tiết 47

KIỂM TRA 1 TIẾT

Tuần 26

Tiết 48

§1

QUAN HỆ GIỮA GÓC VÀ CẠNH ĐỐI DIỆN TRONG MỘT TAM GIÁC

I. Mục tiêu:

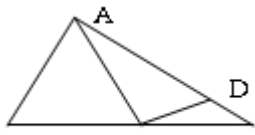
- Nắm vững nội dung hai định lý, vận dụng vào những tình huống cần thiết. Hiểu được phép chứng minh định lý 1.
- Biết vẽ hình đúng yêu cầu và dự đoán, nhận xét các tính chất qua hình vẽ.
- Biết diễn đạt một định lý với hình vẽ, giả thuyết, kết luận.

II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Góc đối diện với cạnh lớn hơn.		
Chia lớp thành hai nhóm Nhóm 1: làm ?1 Nhóm 2: làm ?2 Giáo viên tổng hợp kết quả của các nhóm. Từ kết luận của ?1 giáo viên gợi ý cho học sinh phát biểu định lý 1. Từ cách gấp hình ở ?2 học sinh so sánh được $\hat{B}$ và $\hat{C}$. Đồng thời đi đến cách chứng minh định lý 1. Giáo viên hướng dẫn học sinh chứng minh định lý 1.	Học sinh kết luận. HS phát biểu định lý 1. Học sinh vẽ hình ghi giả thuyết, kết luận của định lý 1.	<u>D) Góc đối diện với cạnh lớn hơn:</u> <u>Định lý 1:</u>  B M C GT $\Delta ABC, AC > AB$ KL $\hat{B} > \hat{C}$ <u>Chứng minh</u> Trên AC lấy D sao cho $AB = AD$ Vẽ phân giác AM Xét ΔABM và ΔADM có $AB = AD$ (cách dựng) $\hat{A}_1 = \hat{A}_2$ (AM phân giác) AM cạnh chung Vậy $\Delta AMB = \Delta AMD$ (c-g-c)

		c) $\Rightarrow \hat{B} = \hat{D_1}$ (góc tương ứng) Mà $\hat{D_1} > \hat{C}$ (tính chất góc ngoài) $\Rightarrow \hat{B} > \hat{C}$				
Hoạt động 2: Cạnh đối diện với góc lớn hơn.						
Học sinh làm ?3 GV yêu cầu học sinh đọc định lý trong sách giáo khoa, vẽ hình ghi giả thuyết, kết luận. Giáo viên hỏi: trong một tam giác vuông, góc nào lớn nhất? Cạnh nào lớn nhất? Trong một tam giác tù, cạnh nào lớn nhất?	Học sinh dự đoán, sau đó dùng compa để kiểm tra một cách chính xác học sinh HS trả lời.	II) Cạnh đối diện với góc lớn hơn: Định lý 2: A  B C <table><tr><td>GT</td><td>$\Delta ABC, \hat{B} > \hat{C}$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$AC > AB$</td></tr></table> Nhận xét: Trong một tam giác vuông, cạnh huyền là cạnh lớn nhất. Trong một tam giác tù, đối diện với góc tù là cạnh lớn nhất.	GT	$\Delta ABC, \hat{B} > \hat{C}$	KL	$AC > AB$
GT	$\Delta ABC, \hat{B} > \hat{C}$					
KL	$AC > AB$					
Hoạt động 3: Củng cố.						
Chia lớp thành hai nhóm, mỗi em có một phiếu trả lời. Nhóm 1 làm bài 1/35. Nhóm 2 làm bài 2/35. Giáo viên thu phiếu trả lời của học sinh để kiểm tra mức độ tiếp thu bài của học sinh.	HS thực hiện theo yêu cầu.					

2. Hướng dẫn về nhà:

- Làm bài 3, 4 SBT.
- Chuẩn bị bài luyện tập.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

I. Mục tiêu:

- HS được khắc sâu kiến thức quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong một tam giác.
- Rèn luyện kỹ năng trình bày bài hình học của HS.

II. Phương pháp:

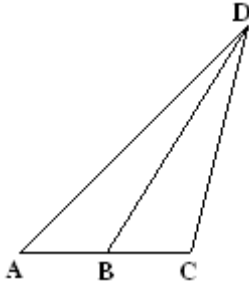
- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

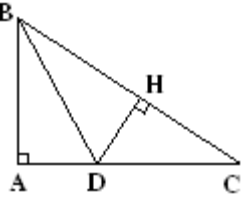
III: Tiến trình dạy học:

1. Kiểm tra bài cũ:

- Phát biểu định lý quan hệ giữa góc-cạnh đối diện trong một tam giác.
- Làm bài 3 SGK/56.

2. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Luyện tập.		
Bài 4 SGK/56: Trong tam giác đối diện với cạnh nhỏ nhất là góc gì? (Góc nhọn, vuông, tù). Tại sao? Bài 5 SGK/56:	Bài 4 SGK/56: Trong một tam giác góc nhỏ nhất là góc nhọn do tổng 3 góc của một tam giác bằng 180°. do đó trong 1 tam giác, đối diện với cạnh nhỏ nhất phải là góc nhọn. Bài 5 SGK/56:  Bài 6:	Trong $\triangle ADB$ có: $\angle ABD$ là góc tù nên $\angle ABD > \angle DAB$ $\Rightarrow AD > BD$ (quan hệ giữa góc-cạnh đối diện) (1) Trong $\triangle BCD$ có: $\angle CBD$ là góc tù nên: $\angle CBD > \angle BCD$ $\Rightarrow BD > CD$ (2) Từ (1) và (2) $\Rightarrow AD > BD > CD$ Vậy: Hạnh đi xa nhất,

GV cho HS đứng tại chỗ trả lời và giải thích. Bài 6 SBT/24: Cho $\triangle ABC$ vuông tại A, tia phân giác của $\widehat{B}$ cắt AC ở D. So sánh AD, DC. GV cho HS suy nghĩ và kẻ thêm đường phụ để chứng minh $AD=HD$.	c) $\widehat{A} < \widehat{B}$ là đúng và $BC=DC$ mà $AC=AD+DC > BC \Rightarrow \widehat{B} = \widehat{A}$ 	Trang đi gần nhất. Bài 6 SBT/24: Kẻ $DH \perp BC$ ($H \in BC$) Xét $\triangle ABD$ vuông tại A và $\triangle ADH$ vuông tại H có: AD: cạnh chung (ch) $\widehat{ABD} = \widehat{HBD}$ (BD: phân giác $\widehat{B}$) (gn) $\Rightarrow \triangle ABD = \triangle HBD$ (ch-gn) $\Rightarrow AD=HD$ (2 cạnh tương ứng) (1) Ta lại có: $\triangle DCH$ vuông tại H $\Rightarrow DC > DH$ (2) Từ (1) và (2) $\Rightarrow DC > AD$
Hoạt động 2: Củng cố.		
Gv cho HS làm bài 4 SBT. HS đứng tại chỗ trả lời và giải thích.	Bài 4: 1: đúng 2: đúng 3: đúng 4: sai vì trường hợp $\triangle$ nhọn, $\triangle$ vuông.	

3. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn lại bài, chuẩn bị bài 2.
- Làm bài 7 SGK.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

Tuần 27

Tiết 50

§2 QUAN HỆ GIỮA ĐƯỜNG VUÔNG GÓC VÀ ĐƯỜNG XIÊN, ĐƯỜNG XIÊN VÀ HÌNH CHIẾU

I. Mục tiêu:

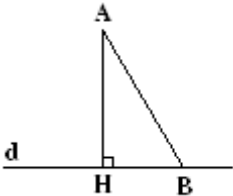
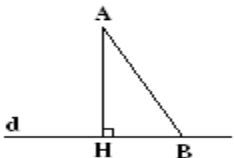
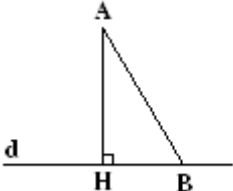
- Hiểu được khái niệm đường vuông góc, đường xiên, chân đường vuông góc, hình chiếu vuông góc của đường xiên.
- Hiểu vững định lý so sánh đường vuông góc và đường xiên.

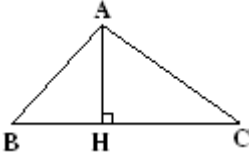
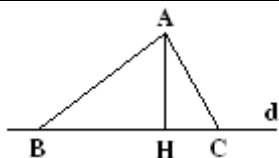
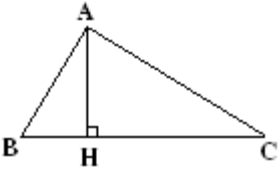
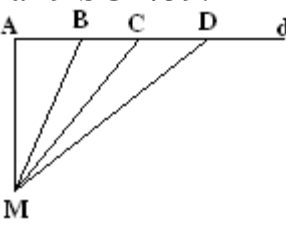
II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Khái niệm đường vuông góc, đường xiên, hình chiếu của đường xiên.		
GV cho HS vẽ d , $A \notin d$, kẻ $AH \perp d$ tại H , kẻ AB đến d ($B \in d$). Sau đó GV giới thiệu các khái niệm có trong mục 1. Củng cố: HS làm ?1	?1  Hình chiếu của AB trên d là HB.	<u>II) Khái niệm đường vuông góc, đường xiên, hình chiếu của đường xiên:</u>  AH: đường vuông góc từ A đến d. AB: đường xiên từ A đến d. H: hình chiếu của A trên d. HB: hình chiếu của đường xiên AB trên d.
Hoạt động 2: Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên.		
GV cho HS nhìn hình 9 SGK. So sánh AB và AH dựa vào tam giác vuông- > định lý 1.		<u>II) Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên:</u> <u>Định lý 1:</u>

		Trong các đường xiên và đường vuông góc kẻ từ một điểm ở ngoài 1 đường thẳng đến đường thẳng đó, đường vuông góc là đường ngắn nhất.
Hoạt động 3: Các đường xiên và hình chiếu của chúng.		
GV cho HS làm ?4 sau đó rút ra định lí 2.		III) Các đường xiên và hình chiếu của chúng:  a) Nếu $HB > HC \Rightarrow AB > AC$ b) Nếu $AB > AC \Rightarrow HB > HC$ c) Nếu $HB = HC \Rightarrow AB = AC$ Nếu $AB = AC \Rightarrow HB = HC$
Hoạt động 4: Củng cố.		
Gv gọi HS nhắc lại nội dung định lí 1 và định lí 2, làm bài 8 SGK/53.  Bài 9 SGK/59: 	Bài 8: Vì $AB < AC$ $\Rightarrow HB < HC$ (quan hệ giữa đường xiên và hình chiếu) Bài 9: Vì $MA \perp d$ nên MA là đường vuông góc từ M $\rightarrow$ d AB là đường xiên từ M $\rightarrow$ d Nên $MB > AM$ (1) Ta lại có: $B \in AC \Rightarrow AC > AB$ $\Rightarrow MC > MB$ (quan hệ đường xiên-hc) (2) Mặc khác: $C \in AD \Rightarrow AD > AC$ $\Rightarrow MD > MC$ (quan hệ giữa đường xiên-hc) (3) Từ (1), (2), (3) $\Rightarrow MA < MB < MC < MD$ nên Nam tập đúng mục đích đề ra.	

2. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, làm bài 10, 11 SGK/59, 60.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

I. Mục tiêu:

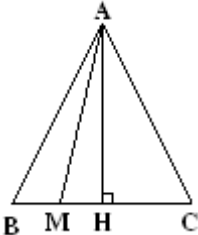
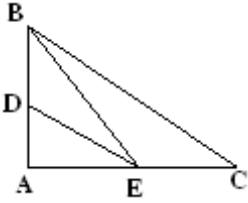
- củng cố kiến thức về quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên, đường xiên và hình chiếu.
- Biết áp dụng định lý 1 và 2 để chứng minh một số định lý sau này và giải các bài tập.

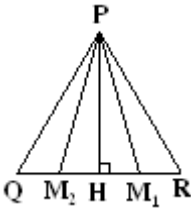
II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

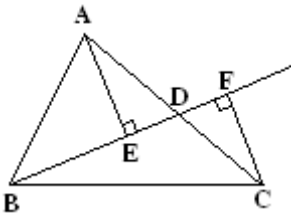
III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Luyện tập.		
Bài 10 SGK/59: CMR trong 1 tam giác cân, độ dài đoạn thẳng nối đỉnh với một điểm bất kì của cạnh đáy nhỏ hơn hoặc bằng độ dài của cạnh bên. Bài 13 SGK/60: Cho hình 16. Hãy CMR: a) $BE < BC$ b) $DE < BC$ Bài 14 SGK/60:	Bài 10 SGK/59:  	Bài 10 SGK/59: Lấy $M \in BC$, kẻ $AH \perp BC$. Ta cm: $AM \leq AB$ Nếu $M \equiv B$, $M \equiv C$: $AM = AB(1)$ $M \neq B$ và $M \neq C$: Ta có: M nằm giữa B, H $\Rightarrow MH < HB(2)$ $\Rightarrow MA < AB$ (qhệ giữa đxiên và hchiếu) (1) và (2) $\Rightarrow AM \leq AB$, $\forall M \in BC$. Bài 13 SGK/60: a) CM: $BE < BC$ Ta có: $AE < AC$ ($E \in AC$) $\Rightarrow BE < BC$ (qhệ giữa đxiên và hchiếu) b) CM: $DE < BC$ Ta có: $AE < AC$ (cmt) $\Rightarrow DE < BC$ (qhệ giữa đxiên và hchiếu) Bài 14 SGK/60:

Vẽ $\triangle PQR$ có $PQ=PR=5\text{cm}$, $QR=6\text{cm}$. Lấy $M \in \text{đt } QR$ sao cho $PM=4,5\text{cm}$. Có mấy điểm M như vậy? $M \in QR$?		Kẻ $PH \perp QR$ ($H \in QR$) Ta có: $PM < PR$ $\Rightarrow HM < HR$ (qhệ giữa đxiên và hchiếu) $\Rightarrow M$ nằm giữa H và R $\Rightarrow M \in QR$ Ta có 2 điểm M thỏa điều kiện đề bài.
--	---	--

Hoạt động 2: Nâng cao.

Bài 14 SBT/25: Cho $\triangle ABD$, $D \in AC$ (BD không $\perp AC$). Gọi E và F là chân đường vuông góc kẻ từ A và C đến BD. So sánh AC với $AE+CF$		Bài 14 SBT/25: Ta có: $AD > AE$ (qhệ giữa đxiên và hc) $DC > CF$ (qhệ giữa đxiên và hc) $\Rightarrow AD+DC > AE+CF$ $\Rightarrow AC > AE+CF$
Bài 15 SBT/25: Cho $\triangle ABC$ vuông tại A, M là trung điểm của AC. Gọi E và F là chân đường vuông góc kẻ từ A và C đến BM. CM: $AB < \frac{BE + BF}{2}$	Bài 15 SBT/25:	Bài 15 SBT/25: Ta có: $\triangle AFM = \triangle CEM$ (ch-gn) $\Rightarrow FM = ME$ $\Rightarrow FE = 2FM$ Ta có: $BM > AB$ (qhệ đường vuông góc-đường xiên) $\Rightarrow BF + FM > AB$ $\Rightarrow BF + FM + BF + FM > 2AB$ $\Rightarrow BF + FE + BF > 2AB$ $\Rightarrow BF + BE > 2AB$ $\Rightarrow AB < \frac{BE + BF}{2}$

3. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, làm 11, 12 SBT/25.
- Chuẩn bị bài 3. Quan hệ giữa 3 cạnh của một tam giác. BĐT tam giác.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

Tuần 28

Tiết 52

§3 QUAN HỆ GIỮA BA CẠNH CỦA MỘT TAM GIÁC BẤT ĐẲNG THỨC TAM GIÁC

I. Mục tiêu:

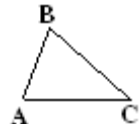
- Nắm vững quan hệ giữa độ dài các cạnh của một tam giác, nhận biết ba đoạn thẳng có độ dài như thế nào không là 3 cạnh của một tam giác.
- Có kĩ năng vận dụng các kiến thức bài trước.
- Vận dụng bất đẳng thức tam giác để giải toán.

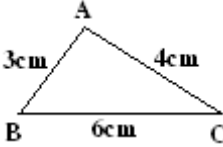
II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng				
Hoạt động 1: Bất đẳng thức tam giác.						
GV cho HS làm ?1 sau đó rút ra định lí. Qua đó GV cho HS ghi giả thiết, kết luận. GV giới thiệu đây chính là bất đẳng thức tam giác.		I) Bất đẳng thức tam giác: Định lí: Trong một tam giác tổng độ dài hai cạnh bất kì bao giờ cũng lớn hơn độ dài cạnh còn lại.  <table><tr><td>GT</td><td>$\triangle ABC$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$AB+AC>BC$ $AB+BC>AC$ $AC+BC>AB$</td></tr></table>	GT	$\triangle ABC$	KL	$AB+AC>BC$ $AB+BC>AC$ $AC+BC>AB$
GT	$\triangle ABC$					
KL	$AB+AC>BC$ $AB+BC>AC$ $AC+BC>AB$					
Hoạt động 2: Hệ quả của bất đẳng thức tam giác.						
Dựa vào 3 BDT trên GV cho HS suy ra hệ quả và rút ra nhận xét.	$AB+AC>BC$ $\Rightarrow AB>BC-AC$ $AB+BC>AC$ $\Rightarrow AB>AC-BC$	II) Hệ quả của bất đẳng thức tam giác: Hệ quả: Trong một tam giác, hiệu độ dài hai cạnh bất kì bao giờ cũng nhỏ hơn cạnh còn lại.				

		Nhận xét: Trong một tam giác, độ dài một cạnh bao giờ cũng lớn hơn tổng các độ dài của hai cạnh còn lại. $AB - AC < BC < AB + AC$
Hoạt động 3: Củng cố.		
Bài 15 SGK/63: a) 2cm; 3cm; 6cm b) 2cm; 4cm; 6cm c) 3cm; 4cm; 6cm Bài 16 SGK/63: Cho $\triangle ABC$ với $BC=1\text{cm}$, $AC=7\text{cm}$. Tìm AB biết độ dài này là một số nguyên (chứng minh), tam giác ABC là tam giác gì?	Bài 15 SGK/63: a) Ta có: $2+3<6$ nên đây không phải là ba cạnh của một tam giác. b) Ta có: $2+4=6$ Nên đây không phải là ba cạnh của một tam giác. c) Ta có: $4+4=6$ Nên đây là ba cạnh của một tam giác. Bài 16 SGK/63: Dựa vào BDT tam giác ta có: $AC - BC < AB < AC + BC$ $7 - 1 < AB < 7 + 1$ $6 < AB < 8$ $\Rightarrow AB = 7\text{cm}$ $\triangle ABC$ có $AB = AC = 7\text{cm}$ nên $\triangle ABC$ cân tại A	

2. Hướng dẫn về nhà:

- Làm bài 17, 18, 19 SGK/63.
- Chuẩn bị bài luyện tập.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

I. Mục tiêu:

- HS được củng cố các kiến thức về bất đẳng thức tam giác.
- Vận dụng bất đẳng thức tam giác để giải quyết một số bài tập.

II. Phương pháp:

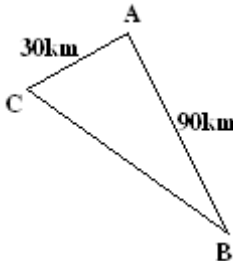
- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

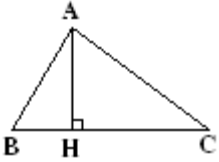
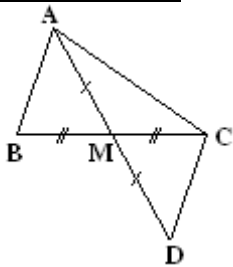
III: Tiến trình dạy học:

1. Kiểm tra bài cũ:

- Định lí và hệ quả bất đẳng thức tam giác.
- Sửa bài 19 SGK/68.

2. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Luyện tập.		
Bài 18 SGK/63: Gv gọi HS lên sửa vì đã làm ở nhà. Bài 21 SGK/64: Bài 22 SGK/63:	Bài 18 SGK/63: a) 2cm; 3cm; 4cm Vì $2+3>4$ nên vẽ được tam giác.  Bài 22 SGK/63: 	Bài 18 SGK/63: b) 1cm; 2cm; 3,5cm Vì $1+2<3,5$ nên không vẽ được tam giác. c) 2,2cm; 2cm; 4,2cm. Vì $2,2+2=4,2$ nên không vẽ được tam giác. Bài 21 SGK/64: C có hai trường hợp: TH1: $C \in AB \Rightarrow AC+CB=AB$ TH2: $C \notin AB \Rightarrow AC+CB>AB$ Để độ dài dây dẫn là ngắn nhất thì ta chọn TH1: $AC+CB=AB \Rightarrow C \in AB$ Bài 22 SGK/63: Theo BDT tam giác ta có: $AC-AB<BC<AB+AC$ $60\text{km}<BC<120\text{km}$ nên đặt máy phát sóng truyền thanh ở C có bk

Bài 23 SBT/26: $\triangle ABC$, BC lớn nhất. a) $\angle B$ và $\angle C$ không là góc vuông hoặc tù? b) $AH \perp BC$. So sánh $AB+AC$ với $BH+CH$ rồi Cmr: $AB+AC > BC$		hoạt động 60km thì thành phố B không nghe được. Đặt máy phát sóng truyền thanh ở C có bk hoạt động 120km thì thành phố B nhận được tín hiệu. Bài 23 SBT/26: a) Vì BC lớn nhất nên $\angle A$ lớn nhất $\Rightarrow \angle B, \angle C$ phải là góc nhọn vì nếu $\angle B$ hoặc $\angle C$ vuông hoặc tù thì $\angle B$ hoặc $\angle C$ là lớn nhất. b) Ta có: $AB > BH$ $AC > HC$ $\Rightarrow AB+AC > BH+HC$ $\Rightarrow AB+AC > BC$
Hoạt động 2: Nâng cao.		
Cho $\triangle ABC$. Gọi M: trung điểm BC. CM: $AM < \frac{AB+AC}{2}$	Bài 30 SBT: 	Lấy D: M là trung điểm của AD. Ta có: $\triangle ABM = \triangle DCM$ (c-g-c) $\Rightarrow AB = CD$ Ta có: $AD < AC + CD$ $\Rightarrow 2AM < AC + AB$ $\Rightarrow AM < \frac{AB+AC}{2}$ (dpcm)

3. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn bài, làm 21, 22 SBT/26.
- Chuẩn bị bài tính chất ba đường trung tuyến của tam giác.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

Tuần 29

Tiết 54

§4

TÍNH CHẤT BA ĐƯỜNG TRUNG TUYẾN CỦA TAM GIÁC

I. Mục tiêu:

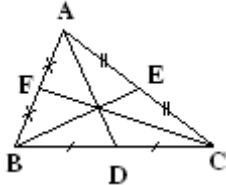
- Hiểu được khái niệm đường trung tuyến của tam giác, biết khái niệm trọng tâm của tam giác, tính chất ba đường trung tuyến của tam giác.
- Vận dụng được lý thuyết vào bài tập.

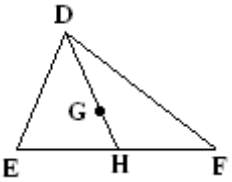
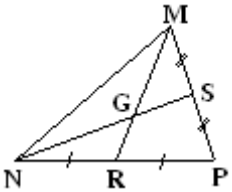
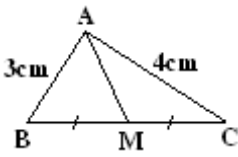
II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Đường trung tuyến của tam giác.		
GV cho HS vẽ hình sau đó GV giới thiệu đường trung tuyến của tam giác và yêu cầu HS vẽ tiếp 2 đường trung tuyến còn lại.		I) Đường trung tuyến của tam giác: Đoạn thẳng AM nối đỉnh A với trung điểm M của BC gọi là đường trung tuyến ứng với BC của $\triangle ABC$. 
Hoạt động 2: Tính chất ba đường trung tuyến của tam giác.		
GV cho HS chuẩn bị mỗi em một tam giác đã vẽ 2 đường trung tuyến. Sau đó yêu cầu HS xác định trung điểm cạnh thứ ba và gấp điểm vừa xác định với đỉnh đối diện. Nhận xét. Đo độ dài và rút ra tỉ số.	HS tiến hành từng bước.	II) Tính chất ba đường trung tuyến của tam giác: Định lý: Ba đường trung tuyến của một tam giác cùng đi qua một điểm. Điểm đó cách mỗi đỉnh một khoảng cách bằng $\frac{2}{3}$ độ dài đường trung tuyến đi qua đỉnh ấy. GT $\triangle ABC$ có G là

		KL trọng tâm. $\frac{AG}{AD} = \frac{BG}{BE} = \frac{CG}{CF} = \frac{2}{3}$
Hoạt động 3: Củng cố và luyện tập.		
GV cho HS nhắc lại định lý và làm bài 23 SGK/66: 	Bài 23: a) $\frac{DG}{DH} = \frac{1}{2}$ sai vì $\frac{DG}{DH} = \frac{2}{3}$ b) $\frac{DG}{gh} = 3$ sai vì $\frac{DG}{gh} = 2$ c) $\frac{GH}{DH} = \frac{1}{3}$ đúng. d) $\frac{GH}{DG} = \frac{2}{3}$ sai vì $\frac{GH}{DG} = \frac{1}{2}$	
Bài 24 SGK/66: 	a) $MG = \frac{2}{3} MR$ $GR = \frac{1}{3} MR$ $GR = \frac{1}{2} MG$ b) $NS = \frac{3}{2} NG$ $NS = 3GS$ $NG = 2GS$	
Bài 25 SGK/67: Cho $\triangle ABC$ vuông có hai cạnh góc vuông $AB=3\text{cm}$, $AC=4\text{cm}$. Tính khoảng cách từ A đến trọng tâm của $\triangle ABC$.		Bài 25 SGK/67: AD định lý Py-ta-go vào $\triangle ABC$ vuông tại A: $BC^2 = AB^2 + AC^2 = 3^2 + 4^2$ $BC = 5\text{cm}$. Ta có: $AM = \frac{1}{2} BC = 2,5\text{cm}$. $AG = \frac{2}{3} AM = \frac{2}{3} \cdot \frac{5}{2} = \frac{5}{3}\text{cm}$ Vậy $AG = \frac{5}{3}\text{cm}$

3. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, làm bài 26, 27 SGK/67.
- Chuẩn bị luyện tập.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

I. Mục tiêu:

- củng cố định lý về tính chất ba đường trung tuyến của một tam giác.
- Luyện kỹ năng sử dụng định lý về tính chất ba đường trung tuyến của một tam giác để giải bài tập.
- Chứng minh tính chất trung tuyến của tam giác cân, tam giác đều, một dấu hiệu nhận biết tam giác cân.

II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

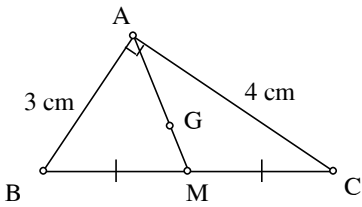
1. Kiểm tra bài cũ:

Khái niệm đường trung tuyến của tam giác, tính chất ba đường trung tuyến của tam giác.

Vẽ ΔABC , trung tuyến AM , BN , CP . Gọi trọng tâm tam giác là G . Hãy điền vào chỗ trống :

$$\frac{AG}{AM} = \dots; \frac{GN}{BN} = \dots; \frac{GP}{GC} = \dots$$

2. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng		
Hoạt động 1: Luyện tập.				
BT 25 SGK/67:		BT 25 SGK/67:		
		<table><tr><td>GT</td><td>ΔABC ($\hat{A}=1v$) $AB=3\text{cm}$; $AC=4\text{cm}$ $MB = MC$ G là trọng tâm của ΔABC</td></tr><tr><td>KL</td><td>Tính AG ? Xét ΔABC vuông có : $BC^2 = AB^2 + AC^2$ (đ/l Pitago) $BC^2 = 3^2 + 4^2$ $BC^2 = 5^2$ $BC = 5$ (cm) $AM=\frac{BC}{2}=\frac{5}{2}\text{ cm}$(t/c Δ vuông)</td></tr></table>	GT	ΔABC ($\hat{A}=1v$) $AB=3\text{cm}$; $AC=4\text{cm}$ $MB = MC$ G là trọng tâm của ΔABC
GT	ΔABC ($\hat{A}=1v$) $AB=3\text{cm}$; $AC=4\text{cm}$ $MB = MC$ G là trọng tâm của ΔABC			
KL	Tính AG ? Xét ΔABC vuông có : $BC^2 = AB^2 + AC^2$ (đ/l Pitago) $BC^2 = 3^2 + 4^2$ $BC^2 = 5^2$ $BC = 5$ (cm) $AM=\frac{BC}{2}=\frac{5}{2}\text{ cm}$ (t/c Δ vuông)			

BT 26 SGK/67:

GV yêu cầu HS đọc đề, ghi giả thiết, kết luận.

Gv : Cho HS tự đặt câu hỏi và trả lời để tìm lời giải

Để c/m $BE = CF$ ta cần c/m gì?

$\triangle ABE = \triangle ACF$ theo trường hợp nào? Chỉ ra các yếu tố bằng nhau.

Gọi một HS đứng lên chứng minh mệnh, tiếp theo một HS khác lên bảng trình bày.

BT 27 SGK/67:

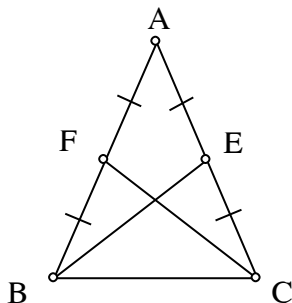
GV yêu cầu HS đọc đề, vẽ hình, ghi GT – KL

GV gợi ý : Gọi G là trọng tâm của $\triangle ABC$. Từ giả thiết $BE = CF$, ta suy ra được điều gì?

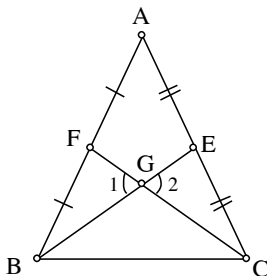
GV : Vậy tại sao $AB = AC$?

BT 26 SGK/67:

HS : đọc đề, vẽ hình, ghi GT – KL

**BT 27 SGK/67:**

HS : đọc đề, vẽ hình, ghi GT – KL



HS làm bài vào vở, một HS lên bảng trình bày

$$AG = \frac{2}{3} AM = \frac{2}{3} \cdot \frac{5}{2} = \frac{5}{3} \text{ cm}$$

BT 26 SGK/67:

GT	$\triangle ABC$ ($AB = AC$) $AE = EC$ $AF = FB$
KL	$BE = CF$

$$AE = EC = \frac{AC}{2}$$

$$AF = FB = \frac{AB}{2}$$

Mà $AB = AC$ (gt)

$\Rightarrow AE = AF$

Xét $\triangle ABE$ và $\triangle ACF$ có :

$AB = AC$ (gt)

$\hat{A}$: chung

$AE = AF$ (cmt)

$\Rightarrow \triangle ABE = \triangle ACF$ (c-g-c)

$\Rightarrow BE = CF$ (cạnh tương ứng)

BT 27 SGK/67:

GT	$\triangle ABC$: $AF = FB$ $AE = EC$ $BE = CF$
KL	$\triangle ABC$ cân

Có $BE = CF$ (gt)

Mà $BG = \frac{2}{3} BE$ (t/c trung tuyến của tam giác)

$$CG = \frac{2}{3} CF$$

$\Rightarrow BE = CG \Rightarrow GE = GF$

Xét $\triangle GBF$ và $\triangle GCE$ có :

$BE = CF$ (cmt)

$\hat{G}_1 = \hat{G}_2$ (đđ)

$GE = GF$ (cmt)

<u>BT 28 SGK/67:</u>	<u>BT 28 SGK/67:</u> HS : hoạt động nhóm Vẽ hình Ghi GT – KL Trình bày chứng minh	$\Rightarrow \Delta GBF = \Delta GCE$ (c.g.c) $\Rightarrow BF = CE$ (cạnh tương ứng) $\Rightarrow AB = AC$ $\Rightarrow \Delta ABC$ cân <u>BT 28 SGK/67:</u> <table><tr><td>GT</td><td>ΔDEF : $DE = DF = 13\text{cm}$ $EI = IF$ $EF = 10\text{cm}$</td></tr><tr><td>KL</td><td>a) $\Delta DEI = \Delta DFI$ b) $\widehat{DIE}, \widehat{DIF}$ là những góc gì? c) Tính DI</td></tr></table> a) Xét ΔDEI và ΔDFI có : $DE = DF$ (gt) $EI = FI$ (gt) DE : chung $\Rightarrow \Delta DEI = \Delta DFI$ (c.c.c) (1) b) Từ (1) $\Rightarrow \widehat{DIE} = \widehat{DIF}$ (góc tương ứng) mà $\widehat{DIE} + \widehat{DIF} = 180^0$ (vì kề bù) $\Rightarrow \widehat{DIE} = \widehat{DIF} = 90^0$ c) Có $IE = IF = \frac{EF}{2} = \frac{10}{2} = 5(\text{cm})$ ΔDIE vuông có : $DI^2 = DE^2 - EI^2$ (đ/l pitago) $DI^2 = 13^2 - 5^2$ $DI^2 = 12^2 \Rightarrow DI = 12$ (cm)	GT	ΔDEF : $DE = DF = 13\text{cm}$ $EI = IF$ $EF = 10\text{cm}$	KL	a) $\Delta DEI = \Delta DFI$ b) $\widehat{DIE}, \widehat{DIF}$ là những góc gì? c) Tính DI
GT	ΔDEF : $DE = DF = 13\text{cm}$ $EI = IF$ $EF = 10\text{cm}$					
KL	a) $\Delta DEI = \Delta DFI$ b) $\widehat{DIE}, \widehat{DIF}$ là những góc gì? c) Tính DI					

		$DG = \frac{2}{3} DI = 8 \text{ (cm)}$ $GI = DI - DG = 12 - 8 = 4 \text{ (cm)}$
--	--	--

2. Hướng dẫn về nhà:

Làm BT 30/67 SGK

Ôn lại khái niệm tia phân giác của một góc, vẽ tia phân giác bằng thước và compa.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

Tuần 30

Tiết 56

§

TÍNH CHẤT TIA PHÂN GIÁC CỦA MỘT GÓC

I. Mục tiêu:

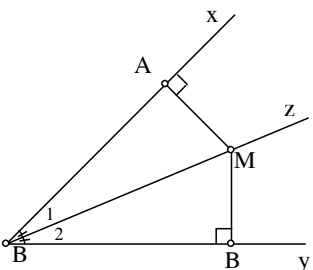
- Hiểu và nắm vững định lý về tính chất các điểm thuộc tia phân giác của một góc và định lý đảo của nó.
- Bước đầu biết vận dụng 2 định lý để giải bài tập.
- HS biết cách vẽ tia phân giác của một góc bằng thước hai lề, củng cố cách vẽ tia phân giác của một góc bằng thước và compa.

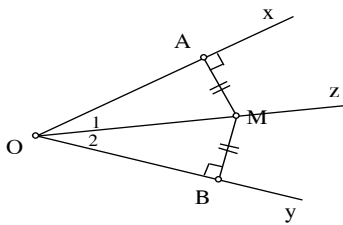
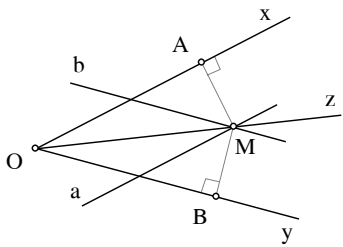
II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Định lý về tính chất các điểm thuộc tia phân giác.		
GV và HS : thực hành theo SGK. Yêu cầu HS trả lời ?1	HS : đọc định lý, vẽ hình, ghi gt – kl.  GT xOy $\hat{O}_1 = \hat{O}_2; M \in Oz$ $MA \perp Ox, MB \perp Oy$ KL $MA = MB$	I. Định lý về tính chất các điểm thuộc tia phân giác: a) <u>Thực hành</u> : ?1 Khoảng cách từ M đến Ox và Oy là bằng nhau. b) <u>Định lý</u> : SGK/68 <u>Chứng minh</u> : Xét $\triangle MOA$ và $\triangle MOB$ vuông có : OM chung $\hat{O}_1 = \hat{O}_2$ (gt) $\Rightarrow \triangle MOA = \triangle MOB$ (cạnh huyền – góc nhọn) $\Rightarrow MA = MB$ (cạnh tương ứng)
Hoạt động 2: Định lý đảo.		
GV : Nêu bài toán trong SGK và vẽ hình 30 lên bảng.		II. Định lý đảo : (sgk / 69)

Bài toán cho ta điều gì? Hỏi điều gì? Theo em, OM có là tia phân giác của xOy không? Đó chính là nội dung của định lý 2 (định lý đảo của định lý 1) Yêu cầu HS làm nhóm ?3 Đại diện nhóm lên trình bày bài làm của nhóm _GV : nhận xét rồi cho HS đọc lại định lý 2 _HS : Nhấn mạnh : từ định lý thuận và đảo đó ta có : “Tập hợp các điểm nằm bên trong một góc và cách đều hai cạnh của góc là tia phân giác của góc đó”	HS trả lời. HS : đọc định lí.	 <table><tr><td>GT</td><td>M nằm trong xOy $MA \perp OA$, $MA \perp OB$</td></tr><tr><td>KL</td><td>$\hat{O}_1 = \hat{O}_2$</td></tr></table> Xét $\triangle MOA$ và $\triangle MOB$ vuông có : $MA = MB$ (gt) OM chung $\Rightarrow \triangle MOA = \triangle MOB$ (cạnh huyền – góc nhọn) $\Rightarrow \hat{O}_1 = \hat{O}_2$ (góc tương ứng) $\Rightarrow OM$ có là tia phân giác của xOy	GT	M nằm trong xOy $MA \perp OA$, $MA \perp OB$	KL	$\hat{O}_1 = \hat{O}_2$
GT	M nằm trong xOy $MA \perp OA$, $MA \perp OB$					
KL	$\hat{O}_1 = \hat{O}_2$					
Hoạt động 3: Luyện tập.						
Bài 31 SGK/70: Hướng dẫn HS thực hành dùng thước hai lề vẽ tia phân giác của góc. _GV : Tại sao khi dùng thước hai lề như vậy OM lại là tia phân giác của xOy ?	Bài 31 SGK/70: HS : Đọc đề bài toán					

2. Hướng dẫn về nhà:

- Học thuộc 2 định lý về tính chất tia phân giác của một góc, nhận xét tổng hợp 2 định lý.
- Làm BT 34, 35/71 SGK

- Mỗi HS chuẩn bị một miếng bìa cứng có hình dạng mt góc để thực hành BT 35/71

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

I. Mục tiêu:

- Củng cố hai định lý (thuận và đảo) về tính chất tia phân giác của một góc và tập hợp các điểm nằm bên trong góc, cách đều 2 cạnh của một góc.
- Vận dụng các định lý trên để tìm tập hợp các điểm cách đều hai đường thẳng cắt nhau và giải bài tập.
- Rèn luyện kỹ năng vẽ hình, phân tích và trình bày lời giải.

II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Luyện tập.		
Bài 33 SGK/70: GV : vẽ hình lên bảng, gợi ý và hướng dẫn HS chứng minh bài toán. GV : Vẽ thêm phân giác Os của góc $y'Ox'$ và phân giác Os' của góc $x'Oy$. Hãy kể tên các cặp góc kề bù khác trên hình và tính chất các tia phân giác của chúng. _GV : Ot và Os là hai tia như thế nào? Tương tự với Ot' và Os'. GV : Nếu M thuộc đường thẳng Ot thì M có thể ở những vị trí nào? _GV : Nếu $M \equiv O$ thì khoảng cách từ M đến xx' và yy' như thế nào? Nếu M thuộc tia Ot thì	Bài 33 SGK/70: HS : Trình bày miệng. HS : Nếu M nằm trên Ot thì M có thể trùng O hoặc M thuộc tia Ot hoặc tia Os Nếu M thuộc tia Os, Ot', Os' chứng minh tương tự.	Bài 33 SGK/70: a) C/m: $tOt' = 90^\circ$: $\hat{O}_1 = \hat{O}_2 = \frac{x\hat{O}y}{2}$ $\hat{O}_3 = \hat{O}_4 = \frac{x\hat{O}y'}{2}$ mà $tOt' = \hat{O}_2 + \hat{O}_3 = \frac{x\hat{O}y + x\hat{O}y'}{2}$ $= \frac{180^\circ}{2} = 90^\circ$ b) Nếu $M \equiv O$ thì khoảng cách từ M đến xx' và yy' bằng nhau và cùng bằng 0. Nếu M thuộc tia Ot là tia phân giác của góc xOy thì M cách đều Ox và Oy, do đó M cách đều xx' và yy'. c) Nếu M cách đều 2

sao ?

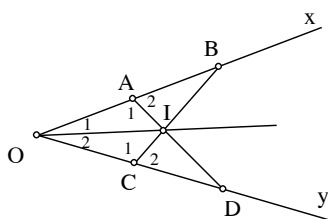
_GV : Em có nhận xét gì về tập hợp các điểm cách đều 2 đường thẳng cắt nhau xx' , yy' .

GV : Nhấn mạnh lại mệnh đề đã chứng minh ở câu b và c để dẫn đến kết luận về tập hợp điểm này.

Bài 34 SGK/71:

Bài 34 SGK/71:

HS : đọc đề, vẽ hình, ghi GT – KL



GT	xOy $A, B \in Ox$ $C, D \in Oy$ $OA = OC$; $OB = OD$
KL	a) $BC = AD$ b) $IA = IC$; $IB = ID$ c) $\hat{O}_1 = \hat{O}_2$
	a) Xét $\triangle OAD$ và $\triangle OCB$ có: $OA = OC$ (gt) $\hat{O}$ chung $OD = OB$ (gt) $\Rightarrow \triangle OAD = \triangle OCB$ (c.g.c) $\Rightarrow BC = AD$ (cạnh tương ứng) b) $\hat{A}_1 = \hat{C}_1$ ($\triangle OAD = \triangle OCB$) mà $\hat{A}_1$ kề bù $\hat{A}_2$ $\hat{C}_1$ kề bù $\hat{C}_2$ $\Rightarrow \hat{A}_2 = \hat{C}_2$ Có : $OB = OD$ (gt) $OA = OC$ (gt) $\Rightarrow BO - OA = OD - OC$ hay $AB = CD$ Xét $\triangle IAB$ và $\triangle ICD$ có : $\hat{A}_2 = \hat{C}_2$ (cmt) $AB = CD$ (cmt) $\hat{B} = \hat{D}$ ($\triangle OAD = \triangle OCB$) $\Rightarrow \triangle IAB$ và $\triangle ICD$ (g.c.g)

đường thẳng xx' , yy' và M nằm bên trong góc xOy thì M sẽ cách đều hai tia Ox và Oy do đó, M sẽ thuộc tia Ot (định lý 2). Tương tự với trường hợp M cách đều xx' , yy' và nằm trong góc xOy' , $x'Oy$, $x'Oy'$

d) Đã xét ở câu b
e) Tập hợp các điểm cách đều xx' , yy' là 2 đường phân giác Ot , Ot' của hai cặp góc đối đỉnh được tạo bởi 2 đường thẳng cắt nhau.

Bài 34 SGK/71:

a) Xét $\triangle OAD$ và $\triangle OCB$ có:

$OA = OC$ (gt)

$\hat{O}$ chung

$OD = OB$ (gt)

$\Rightarrow \triangle OAD = \triangle OCB$ (c.g.c)

$\Rightarrow BC = AD$ (cạnh tương ứng)

b) $\hat{A}_1 = \hat{C}_1$ ($\triangle OAD = \triangle OCB$)

mà $\hat{A}_1$ kề bù $\hat{A}_2$

$\hat{C}_1$ kề bù $\hat{C}_2$

$\Rightarrow \hat{A}_2 = \hat{C}_2$

Có : $OB = OD$ (gt)

$OA = OC$ (gt)

$\Rightarrow BO - OA = OD - OC$

hay $AB = CD$

Xét $\triangle IAB$ và $\triangle ICD$ có :

$\hat{A}_2 = \hat{C}_2$ (cmt)

$AB = CD$ (cmt)

$\hat{B} = \hat{D}$ ($\triangle OAD = \triangle OCB$)

$\Rightarrow \triangle IAB$ và $\triangle ICD$ (g.c.g)

		$\Rightarrow IA = IC; IB = ID$ (cạnh tương ứng) c) Xét $\triangle OAI$ và $\triangle OCI$ có: $OA = OC$ (gt) OI chung) $IA = IC$ (cmt) $\Rightarrow \triangle OAI = \triangle OCI$ (c.c.c) $\Rightarrow \hat{O}_1 = \hat{O}_2$ (góc tương ứng)
--	--	--

2. Hướng dẫn về nhà:

- Ôn bài, làm 42 SGK/29.
- Chuẩn bị bài tính chất ba đường phân giác của tam giác.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

Tuần 31

Tiết 58

§6 TÍNH CHẤT BA ĐƯỜNG PHÂN GIÁC CỦA TAM GIÁC.

I. Mục tiêu:

- Biết khái niệm đường phân giác của tam giác qua hình vẽ và biết mỗi tam giác có ba đường phân giác.
- Tự chứng minh định lý : “Trong một tam giác cân, đường phân giác xuất phát từ đỉnh đồng thời là trung tuyến ứng với cạnh đáy”.
- Thông qua gấp hình và bằng suy luận, HS chứng minh được định lý Tính chất ba đường phân giác của tam giác cùng đi qua một điểm. Bước đầu biết sử dụng định lý này để giải bài tập.

II. Phương pháp:

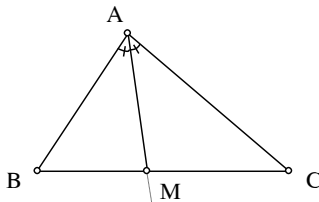
- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

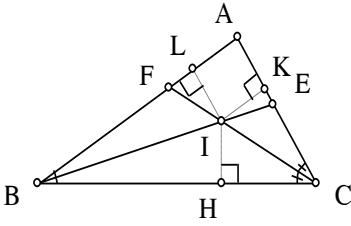
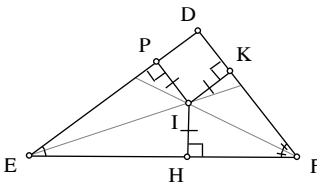
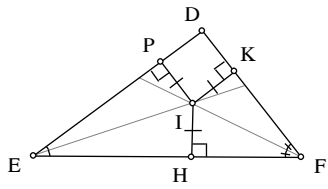
III: Tiến trình dạy học:

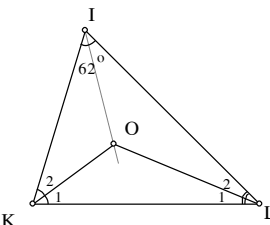
1. Kiểm tra bài cũ:

- Chữa bài tập về nhà.

2. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Đường phân giác của một tam giác.		
GV : Vẽ $\triangle ABC$, vẽ tia phân giác góc A cắt BC tại M và giới thiệu AM là đường phân giác của $\triangle ABC$ (xuất phát từ đỉnh A) Gv : Qua bài toán đã làm lúc đầu, trong một tam giác cân, đường phân giác xuất phát từ đỉnh cũng là đường gì? GV: Trong một tam giác có mấy đường phân giác? _ GV : Ta sẽ xét xem 3 đường phân giác của một tam giác có tính	HS trả lời. HS : đọc tính chất của tam giác cân _ HS : Trong một tam giác có 3 đường phân giác xuất phát từ 3 đỉnh của tam giác.	<u>I. Đường phân giác của một tam giác :</u> (SGK/71)  <u>Tính chất :</u> (sgk/ 71)

chất gì?					
Hoạt động 2: Tính chất ba đường phân giác của tam giác.					
GV yêu cầu HS làm [?1]. GV : Em có nhận xét gì về 3 nếp gấp? GV : Điều đó thể hiện tính chất của 3 đường phân giác của tam giác. GV vẽ hình. Gv yêu cầu HS làm [?2] GV : Gợi ý : I thuộc tia phân giác BE của góc B thì ta có điều gì? I cũng thuộc tia phân giác CF của góc C thì ta có điều gì?	HS làm [?1]. HS : Ba nếp gấp cùng đi qua 1 điểm. HS đọc định lí. HS ghi giả thiết, kết luận.	II. Tính chất ba đường phân giác của tam giác : <u>Định lý :</u> (sgk/72)  <table><tr><td rowspan="2">GT</td><td>ΔABC BE là phân giác $\hat{B}$ CF là phân giác $\hat{C}$ BE cắt CF tại I $IH \perp BC$; $IK \perp AC$; $IL \perp AB$</td></tr><tr><td>KL AI là tia phân giác $\hat{A}$ $IH = IK = IL$</td></tr></table> <u>Chứng minh :</u> (sgk/72)	GT	ΔABC BE là phân giác $\hat{B}$ CF là phân giác $\hat{C}$ BE cắt CF tại I $IH \perp BC$; $IK \perp AC$; $IL \perp AB$	KL AI là tia phân giác $\hat{A}$ $IH = IK = IL$
GT	ΔABC BE là phân giác $\hat{B}$ CF là phân giác $\hat{C}$ BE cắt CF tại I $IH \perp BC$; $IK \perp AC$; $IL \perp AB$				
	KL AI là tia phân giác $\hat{A}$ $IH = IK = IL$				
Hoạt động 3: Củng cố.					
GV : Phát biểu định lý Tính chất ba đường phân giác của tam giác. BT 36 sgkSGK/:	HS phát biểu. BT 36 sgkSGK/: 	BT 36 sgkSGK/:  <table><tr><td rowspan="2">GT</td><td>ΔDEF I nằm trong ΔDEF $IP \perp DE$; $IH \perp EF$; $IK \perp DF$; $IP = IH = IK$</td></tr><tr><td>KL I là điểm chung của ba đường phân giác của tam giác.</td></tr></table> Có : I nằm trong ΔDEF nên I	GT	ΔDEF I nằm trong ΔDEF $IP \perp DE$; $IH \perp EF$; $IK \perp DF$; $IP = IH = IK$	KL I là điểm chung của ba đường phân giác của tam giác.
GT	ΔDEF I nằm trong ΔDEF $IP \perp DE$; $IH \perp EF$; $IK \perp DF$; $IP = IH = IK$				
	KL I là điểm chung của ba đường phân giác của tam giác.				

BT 38 sgk/73: GV : phát phiếu học tập có in đề bài 73 cho các nhóm, yêu cầu HS hoạt động nhóm làm câu a, b. Đại diện nhóm lên trình bày bài giải. GV : Điểm O có cách đều 3 cạnh của tam giác không? Tại sao?	BT 38 sgk/73: 	nằm trong góc DEF $IP = IH$ (gt) $\Rightarrow$ I thuộc tia phân giác của góc DEF. Tương tự I cũng thuộc tia phân giác của góc EDF, góc DFE. Vậy I là điểm chung của ba đường phân giác của tam giác. BT 38 sgk/73: a) $\triangle IKL$ có : $\hat{I} + \hat{K} + \hat{L} = 180^\circ$ (Tổng ba góc trong một tam giác) $62^\circ + \hat{K} + \hat{L} = 180^\circ$ $\Rightarrow \hat{K} + \hat{L} = 180^\circ - 62^\circ = 118^\circ$ có $\hat{K}_1 + \hat{L}_1 = \frac{\hat{K} + \hat{L}}{2} = \frac{118^\circ}{2} = 59^\circ$ $\triangle KOL$ có : $\hat{KOL} = 180^\circ - (\hat{K}_1 + \hat{L}_1)$ $= 180^\circ - 59^\circ = 121^\circ$ b) Vì O là giao điểm của 2 đường phân giác xuất phát từ K và L nên IO là tia phân giác của $\hat{I}$ (Tính chất ba đường phân giác của tam giác) $\Rightarrow \hat{KIO} = \frac{\hat{I}}{2} = \frac{62^\circ}{2} = 31^\circ$ c) Theo chứng minh trên, O là điểm chung của ba đường phân giác của tam giác nên O cách đều ba cạnh của tam giác.
---	---	---

3. Hướng dẫn về nhà:

Học thuộc tính chất tia giác cân và tính chất ba đường phân giác của tam giác.

BT : 37, 39, 43 /72. 73 sgk.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

I. Mục tiêu:

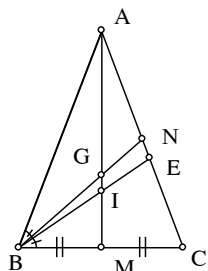
- củng cố định lý về tính chất ba đường phân giác của tam giác, tính chất đường phân giác của một góc, đường phân giác của tam giác cân, tam giác đều.
- Rèn luyện kỹ năng vẽ hình, phân tích và chứng minh bài toán. Chứng minh một dấu hiệu nhận biết tam giác cân.
- HS thấy được ứng dụng thực tế của Tính chất ba đường phân giác của tam giác, của góc.

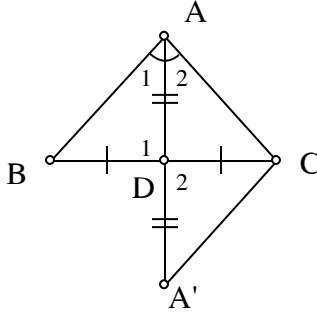
II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng				
Hoạt động 1: Luyện tập.						
Bài 40 SGK/73: Trọng tâm của tam giác là gì? Làm thế nào để xác định trọng tâm G? GV : Còn I được xác định như thế nào? GV : $\triangle ABC$ cân tại A, vậy phân giác AM cũng là đường gì? GV : Tại sao A, G, I thẳng hàng? Bài 42 SGK/73: GV : hướng dẫn HS vẽ hình: kéo dài AD một đoạn $DA'=DA$	Bài 40 SGK/73: HS : Đọc đề bài 40 HS : vẽ hình vào vở, một HS lên bảng vẽ hình, ghi GT – KL <table><tr><td>GT</td><td>$\triangle ABC$ ($AB = AC$) G : trọng tâm I : Giao điểm ba đường phân giác.</td></tr><tr><td>KL</td><td>A, G, I thẳng hàng.</td></tr></table> Bài 42 SGK/73: HS : Đọc đề bài toán	GT	$\triangle ABC$ ($AB = AC$) G : trọng tâm I : Giao điểm ba đường phân giác.	KL	A, G, I thẳng hàng.	Bài 40 SGK/73:  Vì $\triangle ABC$ cân tại A nên phân giác AM cũng là trung tuyến. G là trọng tâm nên $G \in AM$ I là giao điểm 3 đường phân giác nên $I \in AM$ Vậy A, G, I thẳng hàng Bài 42 SGK/73: Xét $\triangle ADB$ và $\triangle A'DC$ có : $AD = A'D$ (gt) $\hat{D}_1 = \hat{D}_2$ (đđ) $DB = DC$ (gt)
GT	$\triangle ABC$ ($AB = AC$) G : trọng tâm I : Giao điểm ba đường phân giác.					
KL	A, G, I thẳng hàng.					

$\Delta ADB = \Delta A'DC ; \Delta CAA' \text{ cân}$ $\Downarrow$ $A'C = AB ; A'C = AC$ $\Downarrow$ $AB = AC$ $\Downarrow$ $\Delta ABC \text{ cân}$	 <table data-bbox="585 524 874 770"><tr><td>GT</td><td>ΔABC $\hat{A}_1 = \hat{A}_2$ $BD = DC$</td></tr><tr><td>KL</td><td>ΔABC cân</td></tr></table>	GT	ΔABC $\hat{A}_1 = \hat{A}_2$ $BD = DC$	KL	ΔABC cân	$\Rightarrow \Delta ADB = \Delta A'DC$ (c.g.c) $\Rightarrow \hat{A}_1 = \hat{A}'$ (góc tương ứng) và $AB = A'C$ (cạnh tương ứng) (1) mà $\hat{A}_1 = \hat{A}_2$ $\Rightarrow \hat{A}_2 = \hat{A}'$ $\Rightarrow \Delta CAA' \text{ cân}$ $\Rightarrow AC = A'C$ (2) Từ (1) và (2) suy ra : $AB = AC$ $\Rightarrow \Delta ABC \text{ cân}$
GT	ΔABC $\hat{A}_1 = \hat{A}_2$ $BD = DC$					
KL	ΔABC cân					

2. Hướng dẫn về nhà:

Ôn lại định lí về tính chất đường phân giác trong tam giác, định nghĩa tam giác cân.
BT thêm :

Các câu sau đúng hay sai?

- 1) Trong tam giác cân, đường trung tuyến ứng với cạnh đáy đồng thời là đường phân giác của tam giác.
- 2) Trong tam giác đều, trọng tâm của tam giác cách đều ba cạnh của nó.
- 3) Trong tam giác cân, đường phân giác đồng thời là đường trung tuyến.
- 4) Trong một tam giác, giao điểm của ba đường phân giác cách mỗi đỉnh $\frac{2}{3}$ độ dài đường phân giác đi qua đỉnh đó.
- 5) Nếu một tam giác có một phân giác đồng thời là trung tuyến thì đó là tam giác cân.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

Tuần 32

Tiết 60

§

TÍNH CHẤT ĐƯỜNG TRUNG TRỰC CỦA MỘT ĐOẠN THẲNG

I. Mục tiêu:

- Chứng minh được hai tính chất đặt trưng của đường trung trực của một đoạn thẳng dưới sự hướng dẫn của GV
- Biết cách vẽ đường trung trực của đoạn thẳng và trung điểm của một đoạn thẳng như một ứng dụng của hai định lý trên.
- Biết dùng các định lý này để chứng minh các định lý khác về sau và giải bài tập.

II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

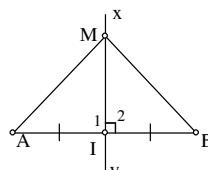
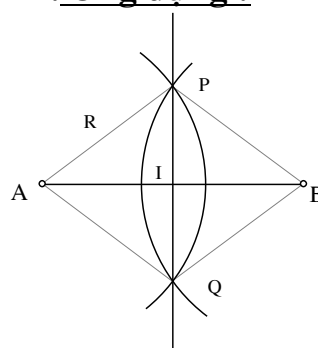
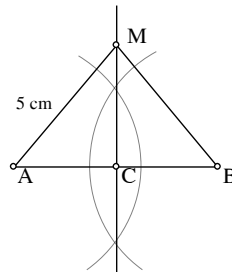
III: Tiến trình dạy học:

1. Kiểm tra bài cũ:

–

2. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Định lý về tính chất các điểm thuộc đường trung trực.		
GV : yêu cầu HS lấy mảnh giấy đã chuẩn bị ở nhà thực hành gấp hình theo hướng dẫn của sgk GV : Tại sao nếp gấp 1 chính là đường trung trực của đoạn thẳng AB GV : cho HS tiến hành tiếp và hỏi độ dài nếp gấp 2 là gì? GV : Vậy khoảng cách này như thế nào với nhau? GV : Khi lấy một điểm M bất kì trên trung trực của AB thì MA = MC hay M cách đều hai mút của	HS : Độ dài nếp gấp 2 là khoảng từ M tới hai điểm A, B. HS : 2 khoảng cách này bằng nhau. HS : Đọc định lý trong SGK	<u>I. Định lý về tính chất các điểm thuộc đường trung trực :</u> a) <u>Thực hành :</u> b) <u>Định lý 1</u> (định lý thuận):

đoạn thẳng AB. Vậy điểm nằm trên trung trục của một đoạn thẳng có tính chất gì?						
Hoạt động 2: Định lí đảo.						
GV : Vẽ hình và cho HS làm ?1 GV : hướng dẫn HS chứng minh định lí	HS : đọc định lí	II) Định lí đảo: (SGK/75)  <table><tr><td>GT</td><td>Đoạn thẳng AB $MA = MB$</td></tr><tr><td>KL</td><td>M thuc đường trung trực của đoạn thẳng AB</td></tr></table> c/m : SGK/75	GT	Đoạn thẳng AB $MA = MB$	KL	M thuc đường trung trực của đoạn thẳng AB
GT	Đoạn thẳng AB $MA = MB$					
KL	M thuc đường trung trực của đoạn thẳng AB					
Hoạt động 3: Ứng dụng.						
GV : Dựa trên tính chất các điểm cách đều hai đầu mút của một đoạn thẳng, ta có vẽ được đường trung trực của một đoạn thẳng bằng thước và compa.	_ HS : Vẽ hình theo hướng dẫn của sgk HS : đọc chú ý.	III. Ứng dụng :  Chú ý : sgk/76				
Hoạt động 4: Củng cố, luyện tập.						
Bài 44 SGK/76: GV : Yêu cầu HS dùng thước thẳng và compa vẽ đường trung trực của đoạn thẳng AB.	Bài 44 SGK/76: HS : toàn lớp làm BT, một HS lên bảng vẽ hình.	Bài 44 SGK/76: 				

		Có M thuộc đường trung trực của AB $\Rightarrow MB = MA = 5 \text{ cm}$ (Tính chất các điểm trên trung trực của một đoạn thẳng)
--	--	--

3. Hướng dẫn về nhà:

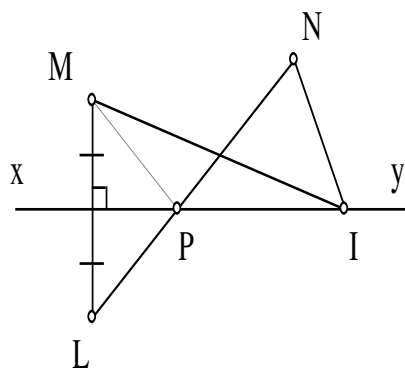
- Học bài, làm bài 47, 48, 51/76, 77 SGK

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

- Củng cố các định lý về tính chất đường trung trực của một đoạn thẳng.
- Vận dụng các định lý đó vào việc giải các bài tập hình (chứng minh, dựng hình)
- Rèn luyện kĩ năng vẽ đường trung trực của một đoạn thẳng cho trước, dựng đường thẳng qua một điểm cho trước và vuông góc với một đường thẳng cho trước bằng thước và compa
- Giải bài toán thực tế có ứng dụng tính chất đường trung trực của một đoạn thẳng.

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

- Phát biểu định lý thuận, đảo về tính chất đường trung trực của đoạn thẳng.
- Sửa bài 4 SGK/76.

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Luyện tập.		
Bài 50 SGK/77: Bài 48 SGK/77: GV: Nêu cách vẽ L đối xứng với M qua xy. GV: IM bằng đoạn nào ? Tại sao? GV: Nếu $I \neq P$ thì $IL + IN$ như thế nào so với LN? Còn $I \equiv P$ thì sao ? GV: Vậy $IM + IN$ nhỏ nhất khi nào?	Bài 50 SGK/77: HS : Đọc đề bài toán. Một HS trả lời miệng. Bài 48 SGK/77: HS : đọc đề bài toán. HS: $IM+IN$ nhỏ nhất khi $I \equiv P$	Bài 50 SGK/77: Địa điểm xây dựng trạm y tế là giao của đường trung trực nối hai điểm dân cư với cạnh đường cao tốc. Bài 48 SGK/77:  Có : $IM = IL$ (vì I nằm trên trung trực của ML) Nếu $I \neq P$ thì : $IL + IN >$

		LN (BĐT tam giác) Hay $IM + IN > LN$ Nếu $I \equiv P$ thì $IL + IN = PL + PN = LN$ Hay $IM + IN = LN$ Vậy $IM + IN \geq LN$
--	--	--

3. Hướng dẫn về nhà:

- Xem lại các bài tập đã giải
- Học lại 2 định lí của bài
- Làm bài tập 49, 51
- Xem trước bài 8 : Tính chất ba đường trung trực của tam giác.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

Tuần 32

Tiết 62

§8 TÍNH CHẤT BA ĐƯỜNG TRUNG TRỰC CỦA MỘT TAM GIÁC

I. Mục tiêu:

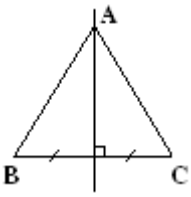
- Biết khái niệm đường trung trực của một tam giác và chỉ rõ mỗi tam giác có ba đường trung trực.
- Biết cách dùng thước kẻ và compa vẽ ba đường trung trực của tam giác.
- Chứng minh được tính chất: “Trong 1 tam giác cân, đường trung trực của cạnh đáy đồng thời là đường trung tuyến ứng với cạnh đáy.
- Biết khái niệm đường tròn ngoại tiếp tam giác.

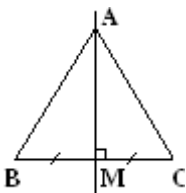
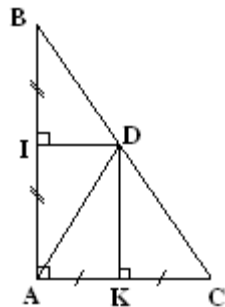
II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Đường trung trực của tam giác.		
GV giới thiệu đường trung trực của tam giác như SGK. Cho HS vẽ tam giác cân và vẽ đường trung trực ứng với cạnh đáy=>Nhận xét.	HS xem SGK. Lên bảng vẽ tam giác cân, trung trực ứng với cạnh đáy.	<u>I) Đường trung trực của tam giác:</u> <u>ĐN:</u> SGK/78 <u>Nhận xét:</u> trong một tam giác cân, đường trung trực ứng với cạnh đáy đồng thời là đường trung tuyến ứng với cạnh đáy. 
Hoạt động 2: Tính chất ba đường trung trực của tam giác.		
GV cho HS đọc định lí, sau đó hướng dẫn HS chứng minh.	HS làm theo GV hướng dẫn.	<u>II) Tính chất ba đường trung trực của tam giác:</u> <u>Định lí:</u> Ba đường trung trực của một tam giác cùng đi qua một điểm.

		Điểm này cách đều 3 đỉnh của tam giác đó.
Hoạt động 3: Củng cố.		
GV cho HS nhắc lại định lý 3 đường trung trực của một tam giác. Bài 52 SGK/79: Chứng minh định lý: Nếu tam giác có một đường trung tuyến đồng thời là đường trung trực ứng với cùng một cạnh thì tam giác đó là tam giác cân. Bài 55 SGK/80: Cho hình. Cmr: ba điểm D, B, C thẳng hàng.	 	Bài 52 SGK/79: Ta có: AM là trung tuyến đồng thời là đường trung trực nên $AB=AC$ $\Rightarrow \triangle ABC$ cân tại A. Bài 55 SGK/80: Ta có: DK là trung trực của AC. $\Rightarrow DA=DC$ $\Rightarrow \triangle ADC$ cân tại D $\Rightarrow \widehat{ADC} = 180^\circ - 2\widehat{C}$ (1) Ta có: DI: trung trực của AB $\Rightarrow DB=DA$ $\Rightarrow \triangle ADB$ cân tại D $\Rightarrow \widehat{ADB} = 180^\circ - 2\widehat{B}$ (2) (1), (2) $\Rightarrow \widehat{ADC} + \widehat{ADB} = 180^\circ - 2\widehat{C} + 180^\circ - 2\widehat{B}$ $= 360^\circ - 2(\widehat{C} + \widehat{B})$ $= 360^\circ - 2.90^\circ$ $= 180^\circ$ $\Rightarrow B, D, C$ thẳng hàng.

2. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, làm bài tập/80.
- Chuẩn bị bài 9: Tính chất ba đường cao của tam giác.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy:

Tuần 9

Tiết 63

§ TÍNH CHẤT BA ĐƯỜNG CAO CỦA TAM GIÁC

I. Mục tiêu:

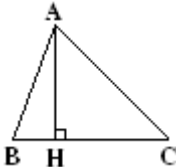
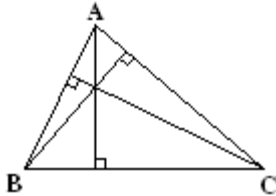
- Biết khái niệm đường cao của tam giác và thấy mỗi tam giác có ba đường cao.
- Nhận biết ba đường cao của tam giác luôn đi qua một điểm và khái niệm trực tâm.
- Biết tổng kết các kiến thức về các loại đường đồng quy của một tam giác cân.

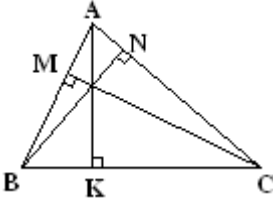
II. Phương pháp:

- Đặt và giải quyết vấn đề, phát huy tính sáng tạo của HS.
- Đàm thoại, hỏi đáp.

III: Tiến trình dạy học:

1. Các hoạt động trên lớp:

Hoạt động của thầy	Hoạt động của trò	Ghi bảng
Hoạt động 1: Đường cao của tam giác.		
GV giới thiệu đường cao của tam giác như SGK.		<u>I) Đường cao của tam giác:</u> <u>ĐN:</u> Trong một tam giác, đoạn vuông góc kẻ từ đỉnh đến cạnh đối diện gọi là đường cao của tam giác. 
Hoạt động 2: Tính chất ba đường cao của tam giác.		
		<u>II) Tính chất ba đường cao của tam giác:</u> <u>Định lí:</u> Ba đường cao của tam giác cùng đi qua một điểm.  H: trực tâm của $\triangle ABC$

Hoạt động 3: Đường cao, trung tuyến, trung trực, phân giác của tam giác.		
GV giới thiệu các tính chất SGK sau đó cho HS gạch dưới và học SGK.		
Hoạt động 4: Củng cố.		
Bài 62 SGK/83: Cmr: một tam giác có hai đường cao bằng nhau thì tam giác đó là tam giác cân. Từ đó suy ra tam giác có ba đường cao bằng nhau thì tam giác đó là tam giác đều.	Bài 62 SGK/83: 	Bài 62 SGK/83: Xét $\triangle AMC$ vuông tại M và $\triangle ANB$ vuông tại N có: $MC=BN$ (gt) $\hat{A}$: góc chung. $\Rightarrow \triangle AMC = \triangle ANB$ (ch-gn) $\Rightarrow AC=AB$ (2 cạnh tương ứng) $\Rightarrow \triangle ABC$ cân tại A (1) chứng minh tương tự ta có $\triangle CNB = \triangle CKA$ (dh-gn) $\Rightarrow CB=CA$ (2) Từ (1), (2) $\Rightarrow \triangle ABC$ đều.

3. Hướng dẫn về nhà:

- Học bài, làm bài tập SGK/83.

IV. Rút kinh nghiệm tiết dạy: