

Tuần 17

Ngày soạn : 06/12/20..

Tiết 33

Ngày giảng: 10/12/20..

## ÔN TẬP CHƯƠNG II (tiếp theo)

### I. Mục tiêu:

#### 1. Kiến thức:

Ôn tập các kiến thức đã học về tính chất đối xứng của đường tròn, liên hệ giữa dây và khoảng cách từ tâm đến dây; vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn, của hai đường tròn.

#### 2. Kỹ năng:

Vận dụng các kiến thức đã học vào các bài tập về tính toán và chứng minh.

Rèn luyện cách phân tích tìm lời giải của bài toán và trình bày lời giải.

#### 3. Thái độ:

Rèn luyện ý thức làm việc tập thể, đoàn kết trong học tập, nhanh nhẹn trong tính toán, học tập nghiêm túc, tích cực.

### II. Chuẩn bị của giáo viên và học sinh:

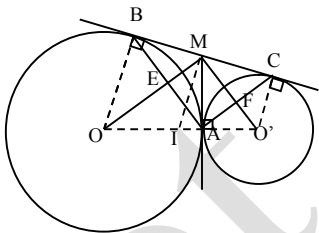
- GV: Giáo án, bảng phụ, thước thẳng, compa, êke, máy tính bỏ túi.

- HS: Chuẩn bị bảng nhóm, thước thẳng, compa, êke, máy tính bỏ túi.

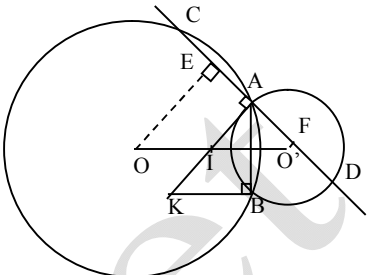
### III. Tiến trình dạy học:

*Hoạt động 1 (1 phút) : Ổn định tổ chức, kiểm tra sĩ số lớp*

Hoạt động của Giáo viên	Hoạt động của Học sinh	Nội dung
<i>Hoạt động 2 (8 phút): Kiểm tra bài cũ</i>		
GV nêu yêu cầu kiểm tra: HS1: Phát biểu và chứng minh định lý về 2 tiếp tuyến cắt nhau HS2: Phát biểu và chứng minh định lý: “Trong đường tròn. Đường kính là dây lớn	Hs lên bảng trả lời	

nhất”		
<b>Hoạt động 3 (34 phút): Luyện tập</b>		
<p>Sửa bài tập 42 sgk trang 128</p> <p>GV yêu cầu HS: nhắc lại các cách chứng minh một tứ giác là hình chữ nhật.</p> <p>CM: AEMF là hình chữ nhật</p> <p>Tìm hiểu ME, MO trong tam giác AOM</p> <p>Tìm hiểu MF, MO trong tam giác AMO’</p> <p>Cách chứng minh một đường thẳng là tiếp tuyến</p>	<p>Gọi 2 HS đọc đề bài và 1HS lên bảng vẽ hình</p> <p>HS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tứ giác có 3 góc vuông là hình chữ nhật</li> <li>- Hình bình hành có một góc vuông là hình chữ nhật</li> <li>- Hình bình hành có 2 đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật</li> </ul> <p>HS: <math>OM \perp MO'</math> (đường phân giác của 2 góc kề bù)</p> <p>MO là trung trực của AB</p> <p>MO’ là trung trực của AC</p> <p>HS: ME là hình chiếu của MA trên cạnh huyền MO</p> <p>MF là hình chiếu của MA trên cạnh huyền MO’</p> <p>HS: OO’ là tt của đường tròn đường kính BC</p> <p><math>OO' \perp MA</math>; MA là bán kính đường tròn đường kính BC</p>	<p><b>Bài tập 42.</b></p>  <p>a) Chứng minh tứ giác AEMF là hình chữ nhật:</p> <p><math>MA = MB</math> (t/c 2 tt cắt nhau)</p> <p><math>OB = OA</math> (bk)</p> <p>Do đó OM là trung trực của AB.</p> <p>Vậy <math>OM \perp AB</math></p> <p>Tương tự: <math>MO' \perp AC</math></p> <p>Mặt khác: MO’ và MO lần lượt là đường phân giác của <math>\widehat{AMB}</math> và <math>\widehat{AMC}</math> là 2 góc kề bù nhau. Do đó: <math>MO \perp MO'</math></p> <p><math>\Rightarrow</math> tứ giác AEMF là hình chữ nhật vì có ba góc vuông (<math>\widehat{M} = \widehat{E} = \widehat{F} = 1v</math>)</p> <p>b) <math>ME \cdot MO = MF \cdot MO'</math></p> <p><math>ME \cdot MO = MA^2</math> (hệ thức lượng trong <math>\Delta AMO</math>)</p> <p><math>MF \cdot MO' = MA^2</math> (hệ thức</p>

<p>Gợi ý đường tròn đường kính OO' qua M</p>	<p>HS: BC là tt của đường tròn đường kính OO'                  BC vuông góc với bk đường tròn đường kính OO')  <math>BC \perp IM</math> (<math>IO = IO'</math>)  <math>IM \parallel OB \parallel OC</math>                  IM là đường trung bình của hình thang CBCO'</p>	<p>lượng trong <math>\triangle AMO'</math>)  <math>\Rightarrow ME.MO = MF.MO'</math>                  c) OO' là tiếp tuyến (tt) của đường tròn đường kính BC  <math>MB = MA, MC = MA</math> (t/c 2tt cắt nhau)                  Do đó: <math>MA = \frac{MB + MC}{2} = \frac{BC}{2}</math>  <math>\Rightarrow \triangle ABC</math> vuông tại A                  vậy đường tròn đường kính BC đi qua A và MA là bán kính đường tròn này                  ta lại có: <math>OO' \perp MA</math> (MA là tt)  <math>\Rightarrow OO'</math> là tt tại A của đường tròn đường kính BC                  d) BC là tt của đường tròn đk OO'                  Gọi I là trung điểm của OO', mà <math>MB = MC</math> nên IM là đường trung bình của hình thang OBCO' (<math>OB \parallel O'C</math>)  <math>\Rightarrow IM \parallel OB \parallel O'C</math>.                  Do đó <math>IM \perp BC</math>                  (vì <math>OB \perp BC</math>, tt tiếp tuyến)  <math>\triangle AMO'</math> vuông tại M  <math>(\widehat{OMO'} = 1v)</math>  <math>\Rightarrow</math> đường tròn đường kính OO' qua M</p>
----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Sửa Bài 43:</p> <p>GV: treo bảng phụ có vẽ sẵn hình lên bảng, yêu cầu HS vẽ hình vào vở -&gt; hướng dẫn HS cách chứng minh:</p> <p>Gọi E là trung điểm của AC, F là trung điểm của AD thì OE và O'F như thế nào với AC và AD?</p> <p>→ OE và O'F như thế nào với nhau?</p> <p>Tứ giác OEFO' là hình gì?</p> <p>IA là gì của tứ giác đó?</p> <p>I là gì của AK?</p> <p>OO' ntn với AB</p>	<p>Hai HS đọc to đề bài +</p> <p><math>OE \perp AC, O'F \perp AD</math>  <math>\Rightarrow OE // O'F</math></p> <p>tứ giác OEFO' là hình thang vuông</p> <p>IA là đường trung bình của hình thang vuông</p> <p>I là trung điểm của AK</p> <p><math>OO' \perp AB</math> tại H</p> <p><math>HA = HB \Rightarrow IH</math> là đường trung bình của tam giác AKB</p> <p><math>\Rightarrow KB \perp AB</math></p>	<p>Vậy: BC là tt tại M của đường tròn đường kính OO'</p> <p><b><u>Bài tập 43.</u></b></p>  <p>a) CM: <math>AC = AD</math></p> <p>Gọi E là trung điểm của AC, F là trung điểm của AD</p> <p>Ta có: tứ giác OEFO' là hình thang vuông (theo t/c đk đi qua trung điểm của dây thì vuông góc với dây)</p> <p>Theo giả thiết <math>IA \perp EF</math> tại A và I là trung điểm của OO' nên IA là đường trung bình của hình thang OEFO' hay A là trung điểm của EF</p> <p><math>\Rightarrow AE = AF</math></p> <p><math>\Rightarrow 2AE = 2AF</math> hay <math>AC = AD</math></p> <p>b) CM: <math>KB \perp AB</math></p> <p>ta có: <math>OO' \perp AB</math> tại H (t/c đường nối tâm) <math>\Rightarrow</math> H là trung điểm của AB</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		Mà I là trung điểm của AK $\Rightarrow$ IH là đường trung bình của $\triangle ABK$ $\Rightarrow$ IH//KB hay $KB \perp AB$
<b>Hoạt động 4 (2 phút): Hướng dẫn về nhà</b>		
Ôn tập kỹ lý thuyết và bài tập của chương chuẩn bị cho ôn tập và thi học kỳ I Xem lại cách chứng minh các định lý đã học.		

Tuần 17

Ngày soạn : 10/12/20..

Tiết 34

Ngày giảng: 13/12/20..

## ÔN TẬP HỌC KỲ I

### I. Mục tiêu:

#### 1. Kiến thức:

Ôn tập cho HS công thức định nghĩa các tỉ số lượng giác của một góc nhọn và một số tính chất của các tỉ số lượng giác.

Ôn tập cho HS các hệ thức lượng trong tam giác vuông, và kỹ năng tính đoạn thẳng, góc trong tam giác.

#### 2. Kỹ năng:

Vận dụng các kiến thức đã học vào các bài tập về tính toán và chứng minh.

Rèn luyện cách phân tích tìm lời giải của bài toán và trình bày lời giải.

#### 3. Thái độ:

Rèn luyện ý thức làm việc tập thể, đoàn kết trong học tập, nhanh nhẹn trong tính toán, học tập nghiêm túc, tích cực.

### II. Chuẩn bị của giáo viên và học sinh:

- GV: Giáo án, bảng phụ, thước thẳng, compa, êke, máy tính bỏ túi.

- HS: Chuẩn bị bảng nhóm, thước thẳng, compa, êke, máy tính bỏ túi.

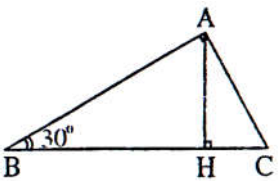
### III. Tiến trình dạy học:

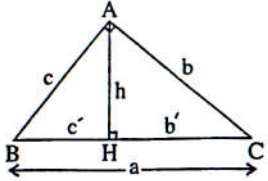
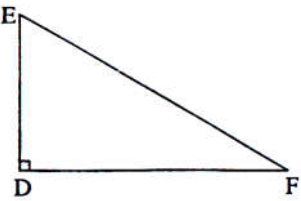
*Hoạt động 1 (1 phút) : Ổn định tổ chức, kiểm tra sĩ số lớp*

Hoạt động của Giáo viên	Hoạt động của Học sinh	Nội dung
<i>Hoạt động 2 (8 phút): Kiểm tra bài cũ</i>		
Hãy nêu công thức định nghĩa các tỉ số lượng giác	Hs lên bảng trả lời	$\sin \alpha = \frac{\text{cạnh đối}}{\text{cạnh huyền}}$

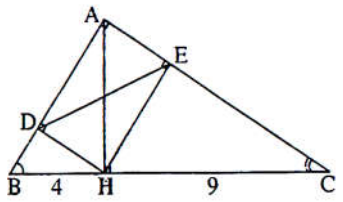
của góc nhọn $\alpha$		$\cos \alpha = \frac{\text{cạnh kề}}{\text{cạnh huyền}}$ $\tan \alpha = \frac{\text{cạnh đối}}{\text{cạnh kề}}$ $\cot \alpha = \frac{\text{cạnh kề}}{\text{cạnh đối}}$
-----------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Hoạt động 3 (34 phút): Luyện tập**

<p><b>Bài 1.</b> (Khoanh tròn chữ cái đứng trước kết quả đúng). Cho tam giác ABC có góc <math>A = 90^\circ</math>, góc <math>B = 30^\circ</math>, kẻ đường cao AH.</p>  <p>a. <math>\sin B</math> bằng</p> <p>A. <math>\frac{AC}{AB}</math>      B. <math>\frac{AH}{AB}</math></p> <p>C. <math>\frac{AB}{BC}</math>      D. <math>\frac{1}{3}</math></p> <p>b. <math>\text{tg} 30^\circ</math> bằng.</p> <p>A. <math>\frac{1}{2}</math>      B. <math>\sqrt{3}</math></p> <p>C. <math>\frac{1}{\sqrt{3}}</math>      D. 1</p> <p>c. <math>\cos C</math></p>	<p>Ba HS lần lượt lên bảng xác định kết quả đúng.</p>	<p><b>Bài 1.</b></p> <p>a. <math>\sin B = \frac{AH}{AB}</math></p> <p>b. <math>\text{tg} 30^\circ = \frac{1}{\sqrt{3}}</math></p> <p>c. <math>\cos C = \frac{HC}{AC}</math></p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>bằng</p> <p>A. <math>\frac{HC}{AC}</math></p> <p>B. <math>\frac{AC}{AB}</math></p> <p>C. <math>\frac{AC}{HC}</math></p> <p>D. <math>\frac{\sqrt{3}}{2}</math></p> <p>GV: Cho tam giác vuông ABC đường cao AH (như hình vẽ)</p>  <p>Hãy viết các hệ thức về cạnh và đường cao trong tam giác.</p> <p>GV: Cho tam giác vuông DEF (<math>\widehat{EDF} = 90^\circ</math>)</p>  <p>Nêu các cách tính cạnh DF mà em biết (theo các cạnh còn lại và các góc nhọn của tam giác).</p> <p><b>Bài 2.</b> Cho tam giác ABC vuông tại A, đường cao AH chia cạnh huyền BC thành hai đoạn BH, CH có độ dài</p>	<p>HS lần lượt ghi các hệ thức</p> <p>HS nêu cách tính DF</p> <p>Đọc đề tìm hiểu cách giải</p>	<p>1. <math>b^2 = ab'</math>; <math>c^2 = ac'</math></p> <p>2. <math>h^2 = b'c'</math></p> <p>3. <math>ah = bc</math></p> <p>4. <math>\frac{1}{h^2} = \frac{1}{b^2} + \frac{1}{c^2}</math></p> <p>5. <math>a^2 = b^2 + c^2</math>.</p> <p><math>DF = EF \cdot \sin E</math></p> <p><math>DF = EF \cdot \cos F</math></p> <p><math>DF = DE \cdot \tan E</math></p> <p><math>DF = DE \cdot \cot F</math></p> <p><math>DF = \sqrt{EF^2 - DE^2}</math></p> <p><b><u>Bài 2</u></b></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p>lần lượt là 4cm, 9cm.          Gọi D, E lần lượt là hình chiếu của H trên AB và AC.          a. Tính độ dài AB, AC.          b. Tính độ dài DE, số đo <math>\widehat{ABC}</math>, <math>\widehat{ACB}</math>?          Để tính độ dài AB, AC ta làm như thế nào?          Tính AH, tứ giác ADHE là hình gì? Vì sao?          Suy ra DE = AH = ?          Trong tam giác ABC tính góc B ta làm như thế nào? góc C = ?</p>		 <p>a. <math>BC = BH + HC = 4 + 9 = 13</math> (cm)  <math>AB^2 = BC \cdot BH = 13 \cdot 4</math>  <math>\Rightarrow AB = \sqrt{13 \cdot 4} = 2 \cdot \sqrt{13}</math> (cm)  <math>AC^2 = BC \cdot HC = 13 \cdot 9</math>  <math>\Rightarrow AC = \sqrt{13 \cdot 9} = 3 \sqrt{13}</math> (cm)          b. <math>AH^2 = BH \cdot HC = 4 \cdot 9 = 36</math> (cm)  <math>AH = \sqrt{36} = 6</math> cm.          Xét tứ giác ADHE có:  <math>\widehat{A} = \widehat{D} = \widehat{E} = 90^\circ \Rightarrow</math> Tứ giác ADHE là hình chữ nhật (dấu hiệu nhận biết hcn)  <math>\Rightarrow DE = AH = 6</math> cm. (tính chất hình chữ nhật)          Trong tam giác vuông ABC  <math>\sin B = \frac{AC}{BC} = \frac{3\sqrt{13}}{13} \approx 0,8320</math>  <math>\Rightarrow \widehat{ABC} \approx 56^\circ 19'</math>  <math>\Rightarrow \widehat{ACB} \approx 33^\circ 41'</math></p>
<p><b>Hoạt động 4 (2 phút): Hướng dẫn về nhà</b></p>		
<p>Ôn tập kỹ lý thuyết và bài tập của chuẩn bị cho thi học kỳ I          Xem lại cách chứng minh các định lý đã học.          Ôn các bài đã giải. Xem các kiến thức trong chương II.</p>		

Truy cập website [hoc360.net](http://hoc360.net) – Tải tài liệu học tập đề thi **miễn phí**

hoc360.net

Group: <https://www.facebook.com/groups/tailieutieuhocvathes/>