

Tuần 10

Ngày soạn : 20/10/20..

Tiết 20

Ngày giảng: 25/10/20..

## §2. ĐƯỜNG KÍNH VÀ DÂY CỦA ĐƯỜNG TRÒN.

### I. Mục tiêu:

#### 1. Kiến thức:

- Học sinh nắm được đường kính là dây lớn nhất trong các dây của đường tròn, nắm được hai định lý về đường kính vuông góc với dây và đường kính đi qua trung điểm của dây không đi qua tâm.

#### 2. Kỹ năng:

- Học sinh biết vận dụng các định lý để chứng minh đường kính đi qua trung điểm của một dây, đường kính vuông góc với dây.

- Rèn kỹ năng lập mệnh đề đảo, kỹ năng suy luận và chứng minh.

#### 3. Thái độ:

- Rèn luyện tính cẩn thận, nhanh nhẹn trong tính toán, học tập nghiêm túc, tích cực.

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

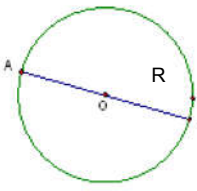
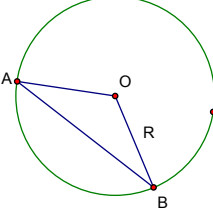
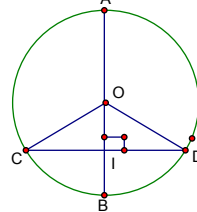
- GV: Giáo án, bảng phụ, thước thẳng, compa, êke.

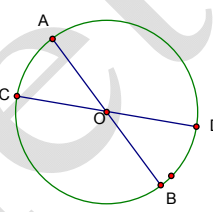
- HS: Chuẩn bị bảng nhóm, thước thẳng, compa, êke.

### III. Tiến trình dạy học:

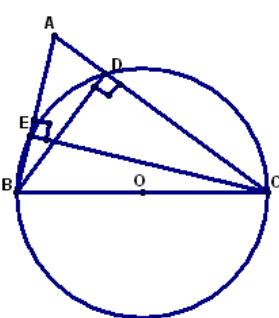
*Hoạt động 1 (1 phút) : Ổn định tổ chức, kiểm tra sĩ số lớp*

Hoạt động của Giáo viên	Hoạt động của Học sinh	Nội dung
<i>Hoạt động 2 (2 phút): Kiểm tra bài cũ</i>		
<b>?</b> Thế nào là đường tròn (O)? Hãy vẽ đường tròn tâm (O) đường kính AB = 8cm?	- Kí hiệu (O;R) hoặc (O) đọc là đường tròn tâm O bán kính R hoặc đường tròn tâm O.	
<i>Hoạt động 3 (18 phút): So sánh độ dài của đường kính và dây</i>		
- Cho học sinh đọc đề bài toán SGK.	- Học sinh thực hiện...	<b><u>1. So sánh độ dài của đường kính và dây</u></b>

<p><b>?</b> Giáo viên vẽ hình. Học sinh quan sát và dự đoán đường kính của đường tròn là dây có độ dài lớn nhất phải không?</p> <p><b>?</b> Còn AB không là đường kính thì sao?</p> <p><b>?!</b> Qua hai trường hợp trên em nào rút ra kết luận gì về độ dài các dây của đường tròn.</p> <p>- Giáo viên đưa ra định lí.</p> <p>- Cho vài học sinh nhắc lại định lí.</p>	<p>- Học sinh trả lời...</p> <p>- Đường kính là dây lớn nhất của đường tròn.</p> <p>- <math>AB &lt; 2R</math></p> <p>- Học sinh trả lời</p>	<p>* Trường hợp AB là đường kính:</p>  <p>AB là đường kính, ta có: <math>AB = 2R</math></p> <p>* Trường hợp AB không là đường kính:</p>  <p>Xét <math>\triangle AOB</math>: <math>AB &lt; OA + OB = R + R = 2R</math></p> <p>Vậy <math>AB &lt; 2R</math>.</p> <p><b><u>Định lí:</u></b> (SGK)</p>
<p><b>Hoạt động 4 (17 phút): Quan hệ vuông góc giữa đường kính và dây</b></p>		
<p><b>?!</b> GV vẽ đường tròn (O;R) đường kính AB vuông góc với dây CD tại I. so sánh độ dài IC với ID?</p> <p><b>?</b> Để so sánh IC và ID ta đi</p>	<p>- Học sinh trả lời...</p>	<p><b><u>2. Quan hệ vuông góc giữa đường kính và dây</u></b></p> 

<p>làm những gì?</p> <p>❓ Gọi một học sinh lên bảng so sánh.</p> <p>❓ Như vậy đường kính AB vuông góc với dây CD thì đi qua trung điểm của dây ấy. Nếu đường kính vuông góc với đường kính CD thì sao? Điều này còn đúng không?</p> <p>- Cho vài học sinh nhắc lại định lí 2.</p> <p>❓ Còn đường kính đi qua trung điểm của dây có vuông góc với dây đó không? Vẽ hình minh họa.</p> <p>❓ Vậy mệnh đề đảo của định lí này đúng hay sai, đúng khi nào?</p>	<p>- Học sinh trả lời...</p> <p>- Học sinh thực hiện...</p> <p>- Học sinh trả lời...</p> <p>- Học sinh thực hiện...</p> <p>- Học sinh trả lời...</p> <p>- Đường kính đi qua trung điểm của một dây không vuông góc với dây ấy.</p>	<p>Xét <math>\triangle OCD</math> có <math>OC = OD (= R)</math>  <math>\Rightarrow \triangle OCD</math> cân tại <math>O</math>, mà <math>OI</math> là đường cao nên cũng là trung tuyến. <math>\Rightarrow IC = ID</math>.</p> <p><b><u>Định lí 2.</u></b> (SGK).</p>  <p>- Đường kính đi qua trung điểm của một dây không vuông góc với dây ấy.</p> <p><b><u>Định lí 3 (SGK)</u></b></p>
---	--	--

**Hoạt động 5 (5 phút): Củng cố**

<p>❓ Gọi một học sinh lên bảng vẽ hình bài 10 trang 104 SGK?</p>	<p>- Vẽ hình</p> <p>Chứng minh:</p> <p>a. Vì <math>\triangle BEC</math> (<math>\hat{E} = 1v</math>) và <math>\triangle BDC</math> (<math>\hat{D} = 1v</math>) vuông nên <math>EO = DO = OB = OC</math>. Vậy bốn điểm <math>B, E, D, C</math> cùng thuộc một đường tròn.</p>	<p><b><u>Bài 10 trang 104 SGK</u></b></p> 
--	---	---

	b. DE là dây cung không là đường kính, BC là đường kính nên $DE < BC$ .	
<b>Hoạt động 6 (2 phút): Hướng dẫn về nhà</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>- Học kĩ 3 định lí đã học.</li><li>- Về nhà chứng minh định lí 3.</li><li>- Làm bài tập 11/104 SGK và 16 đến 21 /131 SBT</li></ul>		

Tuần 11

Ngày soạn : 28/10/20..

Tiết 21

Ngày giảng: 01/11/20..

## LUYỆN TẬP

### I. Mục tiêu:

#### 1. Kiến thức:

- Học sinh khắc sâu kiến thức: đường kính là dây lớn nhất của đường tròn và các định lý về quan hệ vuông góc giữa đường kính và dây của đường tròn qua một số bài tập.

#### 2. Kỹ năng:

- Rèn luyện kỹ năng vẽ hình và suy luận chứng minh.

#### 3. Thái độ:

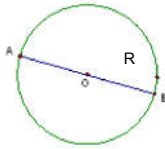
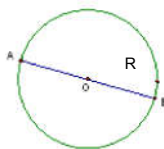
- Rèn luyện tính cẩn thận, nhanh nhẹn trong tính toán, học tập nghiêm túc, tích cực.

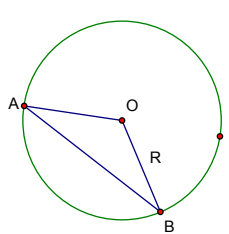
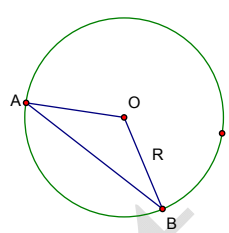
### II. Chuẩn bị của giáo viên và học sinh:

- GV: Giáo án, bảng phụ, thước thẳng, compa, êke.
- HS: Chuẩn bị bảng nhóm, thước thẳng, compa, êke.

### 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
<b>Hoạt động 2 (8 phút): Kiểm tra bài cũ</b>		
<p>☞ Gv nêu câu hỏi: Phát biểu định lý so sánh độ dài của đường kính và dây? Chứng minh định lý đó.</p>	<p><b>Chứng minh:</b> * Trường hợp AB là đường kính:   AB là đường kính, ta có: <math>AB = 2R</math> * Trường hợp AB không là</p>	<p><b>Chứng minh:</b> * Trường hợp AB là đường kính:   AB là đường kính, ta có: <math>AB = 2R</math></p>

<p>✎ Giáo viên nhận xét đánh giá cho điểm...</p>	<p>đường kính:</p>  <p>Xét <math>\triangle AOB</math> ta có:  <math>AB &lt; OA + OB = R + R = 2R</math>                  Vậy <math>AB &lt; 2R</math>.</p>	<p>* Trường hợp AB không là đường kính:</p>  <p>Xét <math>\triangle AOB</math> ta có:  <math>AB &lt; OA + OB = R + R = 2R</math>                  Vậy <math>AB &lt; 2R</math>.</p>
--	--	---

**Hoạt động 3 (34 phút) : Luyện tập**

- Gọi một học sinh lên bảng trình bày bài tập 18 trang 130 SBT.

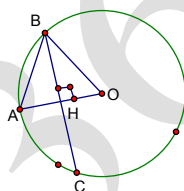
- Yêu cầu lớp nhận xét. Giáo viên nhận xét và cho điểm.

- Gọi một học sinh đọc đề bài và vẽ hình bài tập 21 tr 131 SBT.

GV hướng dẫn học sinh làm bài.

- Vẽ  $OM \perp CD$ , OM kéo

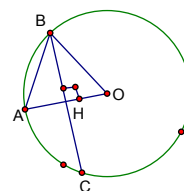
**Bài 18.**



Gọi trung điểm của OA là H.  
 Vì  $HA = HO$  và  $BH \perp OA$  tại H  
 $\Rightarrow \triangle ABO$  cân tại B:  $AB = OB$ .

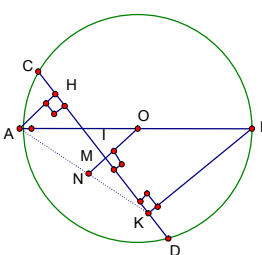
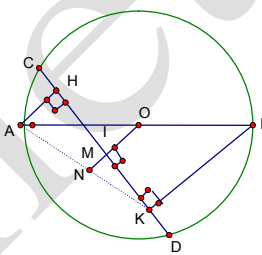
Mà  $OA = OB = R$   
 $\Rightarrow OA = OB = AB$ .  
 $\Rightarrow \triangle AOB$  đều  $\Rightarrow \widehat{AOB} = 60^\circ$   
 $\triangle BHO$  vuông có  $BH =$

**Bài 18**



Gọi trung điểm của OA là H.  
 Vì  $HA = HO$  và  $BH \perp OA$  tại H  
 $\Rightarrow \triangle ABO$  cân tại B:  $AB = OB$ .

Mà  $OA = OB = R$   
 $\Rightarrow OA = OB = AB$ .  
 $\Rightarrow \triangle AOB$  đều  $\Rightarrow \widehat{AOB} = 60^\circ$   
 $\triangle BHO$  vuông có  $BH =$

<p>dài cắt AK tại N.</p> <p>2 Thì những cặp đoạn thẳng nào bằng nhau?</p>	<p><math>BO \cdot \sin 60^\circ</math></p> $BH = 3 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} \text{ cm}$ $BC = 2BH = 3\sqrt{3} \text{ cm}$ <p>-Học sinh thực hiện...</p>  <p>Kẻ <math>OM \perp CD</math>, OM cắt AK tại N <math>\Rightarrow MC = MD</math> (1) đlí 3.</p> <p>Xét <math>\triangle AKB</math> có <math>OA = OB</math> (gt)  <math>ON \parallel KB</math> (cùng vuông CD).  <math>\Rightarrow AN = NK</math>.</p> <p>Xét <math>\triangle AHK</math> có:  <math>AN = NK</math> (cmt)  <math>MN \parallel AH</math> (cùng vuông với CD)  <math>\Rightarrow MH = MK</math> (2)</p> <p>Từ (1) và (2) ta có:  <math>MC - MH = MD - MK</math> hay <math>CH = DK</math>.</p>	<p><math>BO \cdot \sin 60^\circ</math></p> $BH = 3 \cdot \frac{\sqrt{3}}{2} \text{ cm}$ $BC = 2BH = 3\sqrt{3} \text{ cm}$ <p><b><u>Bài 21/131 SBT</u></b></p>  <p>Kẻ <math>OM \perp CD</math>, OM cắt AK tại N <math>\Rightarrow MC = MD</math> (1) đlí 3.</p> <p>Xét <math>\triangle AKB</math> có <math>OA = OB</math> (gt)  <math>ON \parallel KB</math> (cùng vuông CD).  <math>\Rightarrow AN = NK</math>.</p> <p>Xét <math>\triangle AHK</math> có:  <math>AN = NK</math> (cmt)  <math>MN \parallel AH</math> (cùng vuông với CD)  <math>\Rightarrow MH = MK</math> (2)</p> <p>Từ (1) và (2) ta có:  <math>MC - MH = MD - MK</math> hay <math>CH = DK</math>.</p>
<p><b>Hoạt động 4 (2 phút) : Hướng dẫn về nhà</b></p>		

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

- Học bài cũ.
- Làm bài tập 22 SBT.
- Chuẩn bị bài 3 liên hệ giữa dây và khoảng cách từ tâm đến dây.

[hoc360.net](http://hoc360.net)