**GIÁO ÁN HÌNH HỌC** [**LỚP 9**](https://vndoc.com/giao-an-dien-tu-lop9) **HỌC KÌ 2**

# Chương IV: GÓC VỚI ĐƯỜNG TRÒN

## Tiết 37: §1. GÓC Ở TÂM. SỐ ĐO CUNG

Ngày soạn: .................................

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- HS nắm được định nghĩa góc ở tâm và cung bị chắn.

- HS thấy được sự tương ứng giữa số đo(độ) của cung và góc ở tâm chắn cung đó trong truờng hợp cung nhỏ hoặc cunng nữa đường tròn và biết suy ra số đo của cung lớn.

- HS bết so sánh 2 cung trên 1 đường tròn căn cứ vào số đo của chúng.

- HS hiểu định lí về cộng 2 cung.

#### b) Về kỹ năng.

- HS nhận biết được góc ở tâm bằng thước đo góc ; Biết so sánh 2 cung trên 1 đường tròn và chứng minh được định lí về cộng 2 cung.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng, compa thước đo góc. Bảng phụ vẽ hình 1, 3.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, compa thước đo góc.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 10' | **HĐ1: Góc ở tâm.**  **GV:** Cho quan sát hình 1 SGK rồi trả lời câu hỏi sau:  a) Góc ở tâm là gì ?  b) Số đo (độ) của góc ở tâm có thể là những giá trị nào ?  Mỗi góc ở tâm tương ứng với mấy cung? Hãy chỉ ra cung bị chắn ở hình 1a, b SGK.  **HS:** Trả lời.  **GV:** Yêu cầu HS đọc lại định nghĩa.  **HS:** Đọc.  **GV:** Cho HS làm BT 1 SGK.  **HS:** Làm bài tập 1 SGK | **1. Góc ở tâm.**    ***Định nghĩa:*** Góc có đỉnh trùng với tâm đường tròn gọi là góc ở tâm.  n  α  - Cung AB được ký hiệu là: .  -  là cung nhỏ;  là cung lớn.  Với  = 1800 thì mỗi cung là một nửa đường tròn.  - Cung nằm bên trong góc gọi là cung bị chắn.  - Góc bẹt COD chắn nửa đường tròn.  ***Bài tập 1:*** SGK. |
| 10' | **HĐ2: Số đo cung.**  **GV:** Cho HS đọc mục 2, 3 SGK rồi làm các việc sau:  a) Đo góc ở tâm ở hình 1a rồi điền vào chỗ trống:  sđ  **?** Vì sao  và  có cùng sđ.  b) Tìm số đo của cung lớn AnB ở hình 2 SGK rồi điền vào chỗ trống. Nêu cách tìm sđ =....  **HS:** Thực hiện.  **GV:** Cho HS đọc chú ý SGK.  **HS:** Đọc. | **2. Số đo cung.**  ***\* Định nghĩa:*** (SGK - 67)  Số đo của cung AB được ký hiệu là sđ.  ***Ví dụ:*** Hình 2:  sđ = 3600 − 1000 = 2600.    ***\* Chú ý:***  - Cung nhỏ có số đo nhỏ hơn 1800  - Cung lớn có số đo lớn hơn 1800  - “Cung không” có số đo 00, cung cả đường tròn có số đo 3600. |
| 8' | **HĐ3: So sánh hai cung.**  **GV:** Cho HS đọc SGK và trả lời:  c) Thế nào là hai cung bằng nhau? nói cách ký hiệu hai cung bằng nhau?  d) Thực hiện  SGK: Hãy vẽ một đường tròn rồi vẽ hai cung bằng nhau.  **HS:** Thực hiện. | **3. So sánh hai cung.**  - Chỉ so sánh hai cung trong một đường tròn hay trong hai đường tròn bằng nhau.  - Hai cung bằng nhau nếu chúng có số đo bằng nhau, kí hiệu: .  - Cung EF nhỏ hơn cung GH, kí hiệu:  hoặc . |
| 10' | **HĐ4: Khi nào thì sđ= sđ + sđ?**  **GV:** Cho HS đọc mục 4 SGK rồi làm các việc sau:  a) Hãy diễn đạt hệ thức sau đây bằng ký hiệu:  số đo cung AB = số đo cung AC + số đo cung CB.  **HS:** Thực hiện.  **GV:** Yêu cầu HS thực hiện .  **HS:** Thực hiện.  **GV:** nhận xét cho điểm bổ sung  **HS:** lên bảng vẽ hình nêu định lý | **4. Khi nào thì sđ= sđ +**  **sđ?**  - Khi điểm C nằm trên cung AB thì khi đó: điểm C chia cung AB thành hai cung AC và CB  ***Định lí:*** SGK  (hình vẽ SGK) |

#### d) Củng cố, luyện tập. (5 ph)

- Cho HS làm bài tập 3,4 SGK.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Học theo SGK và vở ghi, làm các bài tập 5,6,7,8,9 SGK.

- Chuẩn bị tiết sau luyện tập.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 38: LUYỆN TẬP

Ngày soạn: 22/12/2015.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Rèn luyện, củng cố kiến thức đã học về góc ở tâm - số đo cung.

#### b) Về kỹ năng.

- Rèn kỹ năng giải bài tập hình học.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng, compa, thước đo góc.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, compa, thước đo góc, làm các BT.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (3 ph)

Phát biểu định nghĩa về góc ở tâm và số đo cung.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 37' | **GV:** treo bảng phụ vẽ hình 7 sgk và yêu cầu hs ghi giả thiết kết luận của bài 4 SGK.  **?** Từ gt: OA = AT và ta suy ra được điều gì ?  **HS:** △OAT vuông cân tại A.  **?** △OAT vuông cân tại A ta suy ra được các góc ở đáy của△OAT ntn  **HS:**  (do O, B, T thẳng hàng)  **?** Số đo của cung lớn AmB được tính như thế nào? căn cứ vào đâu?  **HS:** sđ = 3600 − sđ = .  **GV:** treo bảng phụ ghi đề bài tập 6 tr 69 sgk và yêu cầu h/s đọc đề vẽ hình, ghi gt, kết luận .  **?** Góc ở tâm tạo bởi 2 trong 3 bán kính OA, OB, OC là những góc nào.  **HS:** ; ; .  **?** Em hãy nêu các cách tính số đo của các góc trên.  **HS:** Trả lời.  **?** Cung tạo bởi 2 trong 3 điểm A, B, C là những cung nào ?  **HS:** Trả lời.  **?** Hãy nêu cách tính số đo của các cung trên.  **HS:** Sử dụng định nghĩa số đo cung tròn.  **GV:** treo bảng phụ vẽ hình bài 7 tr69 sgk  **?** Em có nhận xét gì về số đo của các cung nhỏ AM, CP, BN, DQ.  **HS:** Trả lời.  **?** Hãy nêu tên các cung nhỏ bằng nhau.  **HS:** Trả lời.  **?** Hãy nêu tên 2 cung lớn bằng nhau.  **HS:**  **GV:** treo bảng phụ ghi đề bài tập 9tr 70 sgk và yêu cầu HS thảo luận nhóm .  - Nhóm 1,2 xét trường hợp C nằm trên cung nhỏ AB  - Nhóm 3,4 trường hợp điểm C nằm trên cung lớn AB  Các nhóm nêu phương pháp giải và đại diện các nhóm lên trình bày ở bảng.  **HS:** Thực hiện. | **Bài 4 (SGK -69):**  *Giải:*  Ta có OA = AT và  Do đó △OAT vuông cân tại A  (do O, B, T thẳng hàng)  ⇒ sđ = 450  sđ = 3600 − sđ  =  Vậy: ; sđ = 3150  **Bài 6 (SGK - 69):**  *Giải:*  a)Ta có tam giác ABC đều nội tiếp (O) nên:  .  b)Ta có:  sđ = sđ = sđ = 1200.  Suy ra:  sđ = sđ = sđ  .  **Bài 7 (SGK - 69):**  a) Ta có:  (đối đỉnh)    Do đó:  sđ = sđ = sđ = sđ  b) .  c) .  **Bài 9 (SGK - 70):**  a) Điểm C nằm trên cung mhỏ AB  sđ nhỏ = 100 − 450 = 550  sđ  lớn = 3600 − 550 = 3050  b) Điểm C nằm trên cung lớn AB  sđ  nhỏ = 1000 + 450 = 1450  sđ  lớn = 3600 − 1450 = 2150 |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

- Nhắc lại các kiến thức trọng tâm.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Làm thêm các bài tập ở sbt.

- Đọc trước bài §2: Liên hệ giữa cung và dây.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 39: §2. LIÊN HỆ GIỮA CUNG VÀ DÂY

Ngày soạn: 29/12/2015.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- HS biết sử dụng các cụm từ “cung căng dây” và “dây căng cung”.

- HS phát biểu được các định lí 1, 2 và hiểu được vì sao các định lí 1, 2 chỉ phát biểu đối với các cung nhỏ trên 1 đường tròn hay hai đường tròn bằng nhau.

#### b) Về kỹ năng.

- HS vận dụng được các định lí trên vào giải 1 số bài tập liên quan.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng, compa, Bảng phụ vẽ sẵn hình 9, 10, 11 SGK.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, compa, thước đo góc, làm các BT, đọc trước bài.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

**?** Hãy vẽ 1 đường tròn tâm O rồi vẽ 2 cung bằng nhau  và  ? So sánh số đo của 2 góc ở tâm chắn  và 

**\* Trả lời:** Vì  (gt)

Nên sđ = sđ.

Do đó : (Quan hệ giữa góc ở tâm và cung bị chắn).

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 20' | **HĐ1: Định lí 1.**  **GV:** treo bảng phụ vẽ hình mở đầu bài học và giới thiệu cụm từ “cung căng dây” và “dây căng cung”.  **GV:** giữ nguyên phần bài cũ ở bảng.  **?** Hãy so sánh 2 dây AB và CD.  **HS:** Trả lời.  **?** Nếu AB = CD thì  có bằng  không.  **HS:** .  **?** Hãy phát biểu các kết luận trên trong trường hợp tổng quát.  **HS:** Phát biểu định lí 1 tr 71 sgk.  **GV:** Hướng dẫn HS chứng minh.  **HS:** Thực hiện. | **1. Định lí 1.**  (SGK - 71)    *Chứng minh:*  Xét △OAB và △OCD có:  OA = OB = OC = OD = R.  a) Nếu  thì:  sđ = sđ  Do đó: △AOB = △COD (c.g.c)  .  b) Nếu AB = CD thì:  △AOB = △COD (c.c.c)    Do đó: sđ = sđ . |
| 5' | **HĐ2: Định lí 2.**  **GV:** treo bảng phụ vẽ hình 11 và giới thiệu nội dung định lí 2.  **?** Hãy phát biểu định lí sau đó vẽ hình và ghi GT, KL của định lí ?  **HS:** Thực hiện.  **GV:** Chú ý định lí trên thừa nhận kết quả không chứng minh. | **2. Định lí 2.**  ***\* Định lí 2:***  (SGK - 71)  ?2   |  |  | | --- | --- | | GT | A, B, C, D ∈ (O). | | KL |  | |

#### d) Củng cố, luyện tập. (13 ph)

- Phát biểu lại định lý 1 và 2 về liên hệ giữa dây và cung.

- Làm các bài tập:

**Bài 13 (SGK - 72):**

* Chứng minh :*

Kẻ EF AB và CD tại H và K

Ta có: HA = HB và KC = KD và E, H, O, K, F thẳng hàng

EF là trục đối xứng của hình thang ABCD

Hình thang ABCD cân AC = BD

Vậy :

 **Bài 12 (SGK - 72):**

Ta có: BD = BA + AD

Mà AD = AC (gt)

Nên BD = BA + AC > BC (bất đẳng thức tam giác)

Vậy OH > OK và 

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Làm thêm các bài tập ở sbt.

- Đọc trước bài §2: Liên hệ giữa cung và dây.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 40: §3. GÓC NỘI TIẾP

Ngày soạn: 29/12/2015.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- HS nhận biết được góc nội tiếp trên một đường tròn và phát biểu được định nghĩa về góc nội tiếp.

- Phát biểu và chứng minh được định lí về số đo của góc nội tiếp.

- Nhận biết (bằng cách vẽ hình) và chứng minh được các hệ qủa của định lí trên.

- Biết cách phân chia trường hợp.

#### b) Về kỹ năng.

- HS vận dụng về số đo của góc nội tiếp và các hệ quả của định lí vào giải 1 số bài tập liên quan.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng compa thước đo góc ,Bảng phụ vẽ các hình 13,14,15.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, compa, thước đo góc, làm các BT, đọc trước bài.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

**?**Phát biểu định lý 1, 2 về liên hệ giữa dây và cung.

Tính số đo của góc ACx trong hình vẽ sau ?

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 10' | **HĐ1: Định nghĩa.**  **GV:** vẽ hình 13 (sgk) lên bảng sau đó giới thiệu về góc nội tiếp. HS phát biểu thành định nghĩa.  **?** Thế nào là góc nội tiếp, chỉ ra trên hình vẽ góc nội tiếp BAC ở hai hình trên chắn những cung nào?  **HS:** Trả lời.  **GV:** treo bảng phụ vẽ sẵn hình 14, 15 (sgk). Yêu cầu HS làm ?1.  **HS:** Thực hiện.  **GV:** treo bảng phụ vẽ sẵn hình 16,17,18sgk. Yêu cầu HS:  - Dùng thước đo góc hãy đo  - Để xác định số đo của  ta làm ntn ? (Gợi ý: đo góc ở tâm BOC chắn cung đó).  - Hãy xác định số đo góc BAC và số đo của cung BC bằng thước đo góc ở hình 16, 17, 18 rồi so sánh.  - GV cho HS thực hiện theo nhóm sau đó gọi các nhóm báo cáo kết quả. GV nhận xét kết quả của các nhóm, thống nhất kết quả chung.  - Em rút ra NX gì về quan hệ giữa số đo của góc nội tiếp và số đo của cung bị chắn?  **HS:** Thực hiện.  **GV:** Từ ?2 ta có định lí sau. | **1. Định nghĩa.**  - Góc nội tiếp là góc có đỉnh nằm trên đường tròn và hai cạnh chứa hai dây cung của đường tròn đó.  - Cung nằm bên trong góc được gọi là cung bị chắn.  - Hình 13:  là góc nội tiếp,  là cung bị chắn.  Hình a) cung bị chắn là cung nhỏ BC; hình b) cung bị chắn là cung lớn BC.  ?1  - Các góc ở hình 14 không phải là góc nội tiếp vì đỉnh của góc không nằm trên đường tròn.  - Các góc ở hình 15 không phải là góc nội tiếp vì các hai cạnh của góc không đồng thời chứa hai dây cung.  ?2  - Số đo góc nội tiếp bằng nửa số đo cung bị chắn. |
| 15' | **HĐ2: Định lí.**  **GV:** Cho HS phát biểu định lí. Yêu cầu HS viết GT, KL.  **HS:** Thực hiện.  **?** Để C/M định lý trên ta cần chia làm mấy trường hợp là những trường hợp nào ?  **GV:** chú ý cho HS có 3 trường hợp tâm O nằm trên 1 cạnh của góc, tâm O nằm trong góc BAC, tâm O nằm ngoài góc BAC.  - Hãy chứng minh định lý trong trường hợp tâm O nằm trên 1 cạnh của góc?  - GV cho HS đứng tại chỗ nhìn hình vẽ chứng minh sau đó GV chốt lại cách chứng minh trong SGK.  **HS:** Chứng minh.  **GV:** Yêu cầu HS về nhà tự chứng minh trường hợp tâm O năm bên ngoài góc BAC. Hướng dẫn HS vẽ thêm các đường phụ. | **2. Định lí.**  ***\* Định lí:*** (SGK - 73)   |  |  | | --- | --- | | GT | (O, R),  là góc nội tiếp | | KL | = sđ. |   ***\* Chứng minh:***  *a) Tâm O nằm trên một cạnh của góc BAC.*  Áp dụng góc ngoài của tam giác vào tam giác cân OAC, ta có:  .  là góc ở tâm chắn cung nhỏ BC. Vậy sđ.  *b) Tâm O nằm bên trong góc BAC.*  - Vẽ đường kính AD và đưa về trường hợp a.  - Vì O nằm bên trong góc BAC nên AD nằm giữa tia AB và AC, điểm D nằm trên cung BC. Ta có    sđ + sđ = sđ.  - Theo trường hợp a và hai hệ thức trên ta được:    *c) Tâm O bên ngoài góc BAC.* |
| 8' | **HĐ3: Hệ quả.**  **GV:** Cho HS đọc hệ quả.  **HS:** Phát biểu.  **GV:** yêu cầu HS thực hiện ?3.  (Sgk) sau đó nêu nhận xét.  - GV hướng dẫn cho học sinh vẽ hình và yêu cầu học sinh trả lời các câu hỏi để chứng minh từng ý của hệ quả trên  - So sánh góc AOC và góc AEC  - So sánh góc AOC và DBC  - Tính số đo góc AEB  - So sánh góc ở tâm AOC và góc nội tiếp ABC cùng chắn cung AC. | **3. Hệ quả.**  ***\* Hệ quả:*** (SGK - 74)  ?3 |

#### d) Củng cố, luyện tập. (5 ph)

- Phát biểu định nghĩa về góc nội tiếp, định lý về số đo của góc nội tiếp.

- Nêu các hệ qủa về góc nội tiếp của đường tròn.

- Giải bài tập 15 (sgk - 75) - HS thảo luận chọn khẳng định đúng sai. GV đưa đáp án đúng.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Học thuộc bài - chứng minh được định lí và các hệ quả.

- Làm bài 19,20,21,22 sgk.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 41: LUYỆN TẬP

Ngày soạn: 05/01/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Củng cố lại cho học sinh các khái niệm về góc nội tiếp, số đo của cung bị chắn, chứng minh các yếu tố về góc trong đường tròn dựa vào tính chất góc ở tâm và góc nội tiếp.

#### b) Về kỹ năng.

- Rèn kỹ năng vận dụng các định lý hệ quả về góc nội tiếp trong chứng minh bài toán liên quan tới đường tròn.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng compa thước đo góc.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, compa, thước đo góc, làm các BT.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

**?** Phát biểu định lí và hệ quả của góc nội tiếp?

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 38' | **GV:** Cho HS làm BT 19 SGK.  **?** Hãy đọc đề, vẽ hình, ghi GT, KL bài toán  **HS:** (Hình vẽ gt,kl như nội dung ghi bảng)  **?** Để cm SH AB ta cm điều gì  **HS:** H là trực tâm của tam giác SAB.  **?** Để cm H là trực tâm của tam giác SAB ta cm điều gì? Vì sao?  **HS:** BMSA và AN SB vì BM cắt AN tại H  **?** Để cm BMSA và AN SB ta cm điều gì?  **HS:**  **?** Căn cứ vào đâu để chứng minh được ?  **HS:** Hệ quả của góc nội tiếp.  **GV:**Cho HS làm BT 20 SGK.  **?** Hãy đọc đề vẽ hình ,ghi gt,kl của bài toán:  **HS:** Như nội dung ghi bảng .  **?** Để chứng minh C, B, D thẳng hàng ta chứng minh điều gì ?  **HS:**  **?**  bằng tổng của những góc nào.  **HS:**  **?** Hãy tính sđ của  và  rồi suy ra điều phải c/m  **HS:**  và  là góc nội tiếp chắn (O) và (O') Nên  theo hệ quả của góc nội tiếp  đpcm  **GV:** Cho HS làm BT 23 SGK.  **?** Hãy đọc dề vẽ hình ,ghi gt ,kl của bài toán .  **HS:** Như nội dung ghi bảng  **?** Để c/m MA.MB = MC ta c/m điều gì .  **HS:** △MAD đồng dạng △MCB suy ra được điều gì .  **HS:**  MA . MB = MC . MD  **?** Hãy trình bày c/m.  **HS:** Trình bày như nội dung ghi bảng .  **GV:** Cho HS làm BT 26 SGK.  **?** Hãy đọc dề vẽ hình ,ghi gt ,kl của bài toán .  **HS:** thực hiện được như nội dung ghi bảng  **?** Để chứng minh SM = SC ta c/m điều gì ?  **HS:** Tam giác MSC cân tại S  **?** Để c/m Tam giác MSC cân tại S ta chứng mính điều gì ?  **HS:**  **?** Hãy tính số đo của  và  **HS:**  và  **?** Như vậy để chứng minh  ta chứng minh điều gì ?  **HS:**  **?** Hãy chứng minh **.**  **HS:** c/m như nội dung ghi bảng.  **?** Hãy trình bày bài giải.  **HS:** Trình bày như nội dung ghi bảng. | **Bài 19 (SGK - 75):**   |  |  | | --- | --- | | GT | S ở ngoài  SA, SB cắt O tại M, N  AN cắt BM tại H | | KL | SH ⊥ AB |   ***Chứng minh:***  Ta có:  (góc nội tiếp chắn nửa đường tròn)  H là trực tâm của tam giác SAB.  Vậy SH  AB.  **Bài 20 (SGK - 76):**    Ta có  và  là góc nội tiếp chắn (O) và (O') Nên  (Hệ quả của góc nội tiếp )    Hay  Vậy C, B, D thẳng hàng.  **Bài 23 (SGK - 76):**    ***Chứng minh:***  Xét △MAD và △MCB ta có :  (đ đ).  ( Góc nội tiếp cùng chắn cung AC). Do đó △MAD đồng dạng △MCB (g.g)      Vậy : MA . MB = MC . MD  **Bài 26 (SGK - 76):**  ***Chứng minh:***  Ta có:  và  (định lí về sđ của góc nội tiếp)  Ta lại có :  (Do MN//BC)  Và:  (gt)  Do đó :  => △MSC cân tại S.  Vậy SM = SC |

#### d) Củng cố, luyện tập.

- Kết hợp trong bài.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Xem kĩ các bài tập đã giải.

- Làm bài tập 21,22 SGK tr76.

- Đọc trước bài §4.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 42: §4. GÓC TẠO BỞI TIẾP TUYẾN VÀ DÂY CUNG

Ngày soạn: 05/01/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Nhận biết được góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.

- Phát biểu và chứng minh được đ/l về sđ của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.

- Biết phân chia các trường hợp để chứng minh định lí.

- Phát biểu được định lý đảo và chứng minh được định lí đảo.

#### b) Về kỹ năng.

- Rèn kĩ năng vẽ hình, suy luận, vận dụng kiến thức vào giải b/t.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng, compa, thước đo góc.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, compa, thước đo góc, đọc trước bài.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

Phát biểu định lý và hệ quả của góc nội tiếp, vẽ hình minh họa cho hệ quả a, b, c?

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 10' | **HĐ1: Khái niệm góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.**  **GV:** Cho hình vẽ 22 SGK và giới thiệu: “ là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung”  **?** Hãy nhận xét và nêu đặc điểm của góc.  **HS:** nhận xét như nội dung ghi bảng  **?** Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung có phải là trường hợp đặc biệt của góc nội tiếp không.  **HS:** Phải (đó là trường hợp đặc biệt của góc nội tiếp khi 1 cát tuyến trở thành tiếp tuyến)  **?** Hãy thực hiện .  **HS:** Trả lời.  **GV:** Yêu cầu HS thực hiện .  **HS:** Thực hiện: Vẽ các góc BAx.  **GV:** Từ  ta có được định lí sau. | **1. Khái niệm góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.**  Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung có:  - Đỉnh nằm trên đường tròn  - Một cạnh là một tia tiếp tuyến còn cạnh kia chứa dây cung.  VD:  là góc tạo bởi tia tia tiếp tuyến và dây cung.      - Hình 23, 24, 25: không thoả mãn đặc điểm về cạnh.  - Hình 26: Đỉnh ở ngoài (O).  b) Sđ cung bị chắn bằng . |
| 15' | **HĐ2: Định lí.**  **GV:** Cho HS phát biểu định lí và nêu GT, KL.  **HS:** Thực hiện.  **GV:** Hướng dẫn HS chứng minh định lí theo từng trường hợp.  **?** Hãy tính sđ của và sđ? So sánh và kết luận .  **HS:** BA ⊥ Ax (tính chất của tiếp tuyến)   = 900.  Sđ = 1800 (cung (O))  =sđ  **?** Hãy trình bày chứng minh.  **HS:** trình bày được như nội dung ghi bảng.  **GV:** treo bảng phụ vẽ hình trường hợp 2 .  **?** Để tính sđ  cần tìm mối liên hệ giữa  với các loại góc đã biết sđ rồi kẻ đường phụ: OH ⊥ AB vì  Ax ⊥ A  **?** Như vậy để tính sđ  ta tính sđ của góc nào **?** Vì sao?  HS:  vì  do cùng phụ với .  **?**  được tính nhờ đâu .  **HS:** △AOB cân tại O Đường cao AH đồng thời là phân giác    **GV:** Cho HS về nhà chứng minh trường hợp 3. | **2. Định lí.**  (SGK - 78)  ***Chứng minh:***  *a) Tâm O nằm trên cạnh chứa dây cung AB.*  Ta có:  BA ⊥ Ax(tính chất của tiếp tuyến )  = 900  Ta lại có :sđ=1800 (cung  (O))  Vậy :  =sđ  *b) Tâm O nằm bên ngoài* .  Kẻ OH ⊥ AB  Ta có :  (cùng phụ với )  Ta lại có:  △AOB cân tại O  (OA = OB = b/k). Nên đường cao OH đồng thời là phân giác |
| 8' | **HĐ3: Hệ quả.**  **GV:** Đưa hình vẽ 28 SGK lên bảng.  **?** Hãy so sánh  và .  **HS:**  (vì cùng bằng  sđ)  **?** Hãy phát biểu kết quả trên trong trường hợp tổng quát.  **HS:** Phát biểu hệ quả tr 79 sgk. | **3. Hệ quả.**  (cùng chắn cung ) |

#### d) Củng cố, luyện tập. (5 ph)

** Bài 29 (SGK - 79):**

Ta có  là góc nội tiếp và  là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung cùng chắn  của (O)

Nên 

Tương tự :  (cùng chắn  của (O')

Mà  (đ đ)

Vậy .

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Học thuộc và chứng minh được định lí hệ quả.

- Xem kĩ các bài tập đã giải.

- Làm bài tập 31, 32, 33, 34, 35 sgk.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 43: LUYỆN TẬP

Ngày soạn: 12/01/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Củng cố kiến thức về góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung, góc nội tiếp, góc ở tâm.

- Hiểu những ứng dụng thực tế và vận dụng được kiến thức vào giải các bài tập thực tế.

#### b) Về kỹ năng.

- Rèn luyện kĩ năng nhận biết góc giữa tia tiếp tuyến và một dây.

- Rèn kĩ năng áp dụng các định lí, hệ quả của góc giữa tia tiếp tuyến và một dây vào giải bài tập, rèn luyện kĩ năng vẽ hình, cách trình bày lời giải bài tập hình.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng, compa, thước đo góc.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, compa, làm các BT về nhà.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

**?** Phát biểu định lí hệ quả về số đo của góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung .Vẽ hình minh hoạ.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 35' | **?** Hãy đọc đề bài 31 SGK, vẽ hình ghi gt, kl của bài toán.  **HS:** Như nội dung ghi bảng  **?**  Thuộc góc nào đã học ?  **HS:** Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung  **?** Vậy  được tính như thế nào ?  **HS:**  **?** Hãy tính sđ.  **HS:** AB, AC: tiếp tuyến . Suy ra tam giác BAC cân tại A. Suy ra   . Hoặc sử dụng định lí tổng số đo các góc của tứ giác .  **?** Hãy đọc đề bài 33 SGK, vẽ hình ghi gt, kl của bài toán.  **HS:** Như nội dung ghi bảng  **?** Để chứng minh AB.AM = AC.AN ta chứng minh điều gì .  **HS:**  **?** Để chứng minh được khẳng định trên ta chứng minh điều gì.  **HS:** AMN đồng dạng ACB  **?** Hãy trình bày chứng minh ?  **HS:** Trình bày được như nội dung ghi bảng  **?**Hãy đọc đề bài 34 SGK, vẽ hình ghi gt, kl của bài toán.  **HS:** Thực hiện.  **?** Để chứng minh MT2 = MA.MB ta chứng minh điều gì ?  **HS:**  **?**Để chứng minh  ta chứng minh điều gì ?  **HS:** △MTA đồng dạng △MTB.  **?** Hãy chứng minh △MTA đồng dạng △MTB.  **HS:** Như nội dung ghi bảng .  **?** Hãy trình bày bài giải.  **HS:** Trình bày như nội dung ghi bảng. | **Bài 31 (SGK - 79):**   |  |  | | --- | --- | | GT | (O, R), BC là dây, BC = R  AB, AC là tiếp tuyến | | KL |  |   ***Chứng minh:***  Ta có:  BC = OB = OC = R (gt)  Do đó tam giác BOC đều.  ⇒   sđ = 600        Vậy .  **Bài 33 (SGK - 80):**  ***C/m:***  Ta có:  (so le trong)  Mà  (cùng chắn  Theo hệ quả)  Nên    ⇒   AB.AM = AC.AN  **Bài 34 (SGK - 30):**  ***C/M:***  Xét △MTA và △MBT ta có :  chung;  (cùng chắn )  Do đó:  (g.g).    Vậy : MT2 = MA.MB |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

- GV khắc sâu các kiến thức đã vận dụng và cách làm các dạng bài tập trên.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Hướng dẫn bài 35: Áp dụng kết quả bài 34. Chú ý: MB=MA+2K

- Đọc trước bài §5: Góc có đỉnh ở bên trong đường tròn - Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 44: §5. GÓC CÓ ĐỈNH Ở BÊN TRONG ĐƯỜNG TRÒN.

## GÓC CÓ ĐỈNH Ở BÊN NGOÀI ĐƯỜNG TRÒN

Ngày soạn: 12/01/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- HS nhận biết được góc có đỉnh ở bên trong hay bên ngoài đường tròn.

- HS nắm được định lí về số đo của góc đỉnh ở bên trong hay bên ngoài đường tròn.

#### b) Về kỹ năng.

- Rèn kĩ năng áp dụng các định lí góc có đỉnh ở bên trong đường tròn, góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn vào giải bài tập, rèn luyện kĩ năng vẽ hình, cách trình bày lời giải bài tập hình.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng, compa, thước đo góc.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Com pa, thước thẳng và ôn tập định lí về số đo của góc nội tiếp.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

Cho hình vẽ: Số đo  bằng tổng số đo của các cung nào?

(Ta có: )

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 13' | **HĐ1: Góc có đỉnh ở bên trong đường tròn.**  **?** Hãy vẽ 1 góc có đỉnh ở bên trong đường tròn và nêu đặc điểm của góc đó.  **HS:** Vẽ được như nội dung ghi bảng  **GV:** Đưa hình vẽ và kết quả lên bảng phụ.  **?** Hãy tính số đo của .  **HS:** Nối AD nhằm liên kết  với các góc nội tiếp chắn  và .  **?** Nêu quan hệ giữa  và tam giác ADF  **HS:**  là góc ngoài của tam giác ADF  **?** Vậy  được tính như thế nào?  **HS:** Kết quả như bài cũ ?  **?** Góc ở tâm có phải là góc có đỉnh ở bên trong đường tròn không.  **GV:** Đưa hình vẽ và kết quả lên bảng phụ.  **HS:** Trả lời. | **1. Góc có đỉnh ở bên trong đường tròn.**  ***a) Đặc điểm:***  - Đỉnh ở bên trong đường tròn  -Hai cạnh là 2 cát tuyến .  ***b) Định lí :*** (SGK - 81)  Nối AD ta có  là góc ngoài của tam giác ADF  Nên ta có:    Vậy  ***\* Chú ý:*** Góc ở tâm là trường hợp đặc biệt của góc ở đỉnh có ở bên trong đường tròn (chắn 2 cung bằng nhau) |
| 20' | **HĐ2: Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn.**  **?** Hãy vẽ 1 góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn và nêu đặc điểm của góc đó.  **HS:** Vẽ được như ở bảng.  **GV:** Đưa nội dung định lí lên bảng phụ. Yêu cầu HS phát biểu.  **HS:** Phát biểu.  **?** Hãy tính sđ của góc có đỉnh ở bên ngoài (O)  **HS:** Hoạt động nhóm và sau đó cử đại diện trình bày :  - Nhóm 1: Tính số đo của góc trong trường hợp 2 cạnh đều là 2 cát tuyến.  - Nhóm 2: Tính số đo của góc trong trường hợp 1 cạnh là cát tuyến ,1 cạnh là tiếp tuyến .  - Nhóm 3: Tính số đo của góc trong trường hợp cả 2 cạnh đều là tiếp tuyến .  **GV:** hướng dẫn HS thực hiện  - Nhóm 1: Nối AB rồi xét quan hệ giữa góc DAB với △EAB  - Nhóm 2: Nối AC rồi xét quan hệ giữa góc DAC với △AEC  - Nhóm 3: Nối AC rồi xét quan hệ giữa góc CAx với △AEC.  **GV:** Yêu cầu các nhóm trình bày.  **?** Trong cả 3 trường hợp: sđ của góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn có quan hệ thế nào với sđ của 2 cung bị chắn ? Hãy phát biểu kết quả trên trong trường hợp tổng quát .  **HS:** Trả lời. | **2. Góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn.**  ***a) Đặc điểm:***  - Đỉnh ở bên ngoài đường tròn  - Hai cạnh đều là tiếp tuyến hoặc 1 cạnh là cát tuyến ,1 cạnh là tiếp tuyến hoặc 2 cạnh đều là tiếp tuyến  ***b) Định lí:*** (SGK - 81)  ***Chứng minh:***  *\* Hai cạnh đều là cát tuyến:*  Nối AB  Ta có:  là góc ngoài của △EAB        *\* Một cạnh là cát tuyến, 1 cạnh là tiếp tuyến:*  Nối AC  Ta có:  là góc ngoài của △EAC      *\* Hai cạnh đều là tiếp tuyến:*  Nối AC  Ta có:  là góc ngoài của △EAC |

#### d) Củng cố, luyện tập. (5 ph)

** Bài 36 (SGK - 82):**

- GV đưa hình vẽ và gt, kl lên bảng phụ.

**?** Để chứng minh △EAH cân ta chứng minh điều gì?

**HS:** 

**?** và  thuộc loại góc nào đã học? Hãy tính sđ của mỗi góc.

**HS:** và  là góc có đỉnh ở bên trong đường tròn (O)

 (1) và  (2)

**?** Căn cứ vào đâu để kết luận 

**HS:** Căn cứ vào Gt:  và   đpcm.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Học thuộc (Vẽ hình, viết công thức tính số đo có đỉnh ở bên trong và bên ngoài (O).

- Xem kĩ các bài tập đã giải .

- Làm bài tập 38, 39, 40, 41, 42 sgk.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 45: LUYỆN TẬP

Ngày soạn: 19/01/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- HS được củng cố các định lí về số đo của góc có đỉnh ở bên trong hay bên ngoài đường tròn, góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.

#### b) Về kỹ năng.

- Rèn kỹ năng nhận biết góc có đỉnh ở bên trong, bên ngoài đường tròn.

- Rèn kỹ năng áp dụng các định lí về số đo của góc nội tiếp, góc có đỉnh ở bên trong đường tròn, ở bên ngoài đường tròn vào giải một số bài tập.

- Rèn kỹ năng trình bày bài giải, kỹ năng vẽ hình, tư duy hợp lí.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng, compa, thước đo góc.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Com pa, thước thẳng và làm các BT về nhà.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

**?** Phát biểu định lí về góc có đỉnh ở bên trong đường tròn, góc có đỉnh ở bên ngoài đường tròn? Vẽ hình minh hoạ.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 35' | **?** Hãy đọc đề vẽ hình ,ghi gt,kl của bài 39  **HS:** như nội dung ghi bảng .  **?** Để chứng minh ES = EM ta chứng minh điều gì ?  **HS:** △ESM cân tại E  **?** Để chứng minh : △ESM cân tại E ta chứng minh điều gì ?  **HS:**  **?**  và  thuộc loại góc nào đã học.  **HS:**  là góc có đỉnh ở bên trong đường tròn ;  là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.  **?** Hãy tính sđ của  và **?** So sánh, kết luận.  **HS:** Thực hiện được như nội dung ghi bảng .  **?** Hãy đọc đề vẽ hình ,ghi gt,kl của bài 41.  **HS:** như nội dung ghi bảng .  **?**  và  thuộc loại góc nào đã học .  **HS:**  là góc có đỉnh ở bên ngoài(O);  là góc có đỉnh ở bên trong (O)  **?** Hãy tính sđ của  và? Suy ra tổng .  **HS:** Nội dung ghi bảng.  **?** thuộc loại góc nào đã học ?  **HS:** Góc nội tiếp đường tròn  **?** Hãy tính sđ của .  **HS:** Tính được như nội dung ghi bảng .  **?** Từ 2 khẳng định trên hãy suy ra điều phải chứng minh.  **HS:** Từ (1) và (2)  **?** Hãy đọc đề vẽ hình, ghi gt, kl của bài 42.  **HS:** Nội dung ghi bảng .  **?** Để chứng minh AP⊥RQ ta chứng minh điều gì .  **HS:** với E là giao điểm của AP và QP.  **?**  thuộc loại góc nào đã học.  **HS:**  thuộc góc có đỉnh ở bên trong đường tròn  **?** Hãy tính số đo của ?  **HS:** NHư nội dung gi bảng .  b**)?** Hãy nêu cách chứng minh.  **HS:** Tính sđ  và ? So sánh và kết luận.  **?** Hãy trình bày bài giải.  **HS:** Trình bay như nội dung ghi bảng. | **Bài 39 (SGK - 83):**  ***Chứng minh:***  Ta có là góc có đỉnh ở bên trong (O)  (1)  Và  là góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung =sđ    Ta lại có:  (3) do AB ⊥ CD tại (O).  Từ (1), (2), (3)  △ESM cân tại E.  Vậy ES = EM  **Bài 41 (SGK - 83):**  ***Chứng minh:***  Ta có:  là góc có đỉnh ở bên ngoài(O) và  là góc có đỉnh ở bên trong (O) nên:  và  (1)  Ta lại có :  là góc nội tiếp (O)  Nên  (2)  Từ (1) và (2)  **Bài 42 (SGK - 83):**  - Gọi E là giao điểm của AP và QP.  - Ta có: là góc có đỉnh ở bên tropng (O) nên:      Vậy AP⊥QR  b) Ta lại có:  (1)  (2)  Mà: ;  (3) gt  Từ 1,2,3  Tam giác CPI cân tại P (đpcm) |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

GV khắc sâu lại tính chất của góc có đỉnh bên trong đường tròn, góc có đỉnh bên ngoài đường tròn và các kiến thức cơ bản có liên quan vận dụng làm.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Làm bài tập 40, 43 SGK.

- Đọc trước bài §6: Cung chứa góc.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 46: §6. CUNG CHỨA GÓC

Ngày soạn: 19/01/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

***-*** HS biết được quỹ tích cung chứa góc α dựng trên đoạn AB cho trước. Đặc biệt là cung chứa quỹ tích 900.

***-*** Biết các bước giải một bài toán quỹ tích gồm phần đảo, phần thuận và kết luận.

#### b) Về kỹ năng.

- Học sinh có kỹ năng sử dụng thuật ngữ cung chứa góc dựng trên một đoạn thẳng, biết dựng cung chứa góc và biết áp dụng cung chứa góc váo bài tập dựng hình, có kỹ năng trình bày bài giải một bài toán quỹ tích gồm phần thuận, phần đảo và kết luận.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước, compa, thước đo góc, bìa cứng, kéo, đinh.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước, compa, thước đo góc, bìa cứng, kéo, đinh, đọc trước bài.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 28' | **HĐ1: Bài toán quỹ tích "cung chứa góc".**  **GV:** Cho hs nghiên cứu bài toán.  **HS:** 1 Hs đọc to đề bài toán, Hs còn lại đọc sgk.  **?** Để giải bài toán ta cùng nhau thực hiện .  **HS:** Đọc .  **GV:** Đưa bảng phụ vẽ sẵn hình của  (chưa vẽ đường tròn)  **?** Có  Gọi O là trung điểm của CD. Nêu nhận xét về các đoạn thẳng N1O, N2O, N3O.  **HS:** Vẽ các tam giác vuông CN1D, CN2D, CN3D.  **HS:** Nhận xét …  **GV:** Từ đó chứng minh câu b.  **HS:** chứng minh ý b.  **GV:** Vẽ đường tròn đường kính CD trên hình vẽ.  **HS:**Theo dõi.  **?** Đó là trường hợp góc , nếu  thì sao ?  **GV:** Hướng dẫn Hs thực hiện  trên bảng phụ đã đóng sẵn hai đinh A,B ; vẽ đoạn thẳng AB . Có một góc bằng bìa cứng đã chuẩn bị sẵn  **HS:** Đọc  thực hiện theo yêu cầu sgk.  **GV:** Yêu cầu Hs dịch chuyển tấm bìa như hướng dẫn sgk, đánh dấu vị trí của đỉnh góc .  **HS:** Lên dịch chuyển tấm bìa và đánh dấu vị trí các đỉnh góc (ở cả hai nửa mặt phẳng bờ AB).  **?** Hãy dự đoán quỹ đạo chuyển động của điểm M.  **HS:** Điểm M chuyển động trên hai cung tròn có hai đầu mút là A và B.  **GV:**Cho HS xem phần chứng minh ở SGK, không yêu cầu HS chứng minh.  **HS:** Đọc chứng minh.  **GV:**Từ phần chứng minh a, b trong SGK, ta có được kết luận sau.  **HS:** Đọc kết luận trong SGK.  **GV:** Giới thiệu các chú ý sgk (T. 85, 86)  **HS:** Theo dõi chú ý sgk  **GV:** Qua chứng minh phần thuận ở SGK, hãy cho biết muốn vẽ một cung chứa góc  trên đoạn thẳng AB cho trước ta phải tiến hành như thế nào ?  **HS:** Nêu cách vẽ.  **GV:** Hướng dẫn cách vẽ cung chứa góc. (Cách vẽ ghi trên bảng phụ)  **HS:** Theo dõi và vẽ cung chứa góc. | **1. Bài toán quỹ tích "cung chứa góc".**  ***1) Bài toán:*** (SGK - 84)    a)  b) △CN1D, △CN2D, △CN3D là các tam giác vuông có chung cạnh huyền CD.  ⇒ N10 = N20 = N30 =  (t/c tam giác vuông).  ⇒ N1 , N2, N3 cùng nằm trên đường tròn (O; ) hay đường tròn đường kính CD.    ***\* Kết luận:*** Với các đoạn thẳng AB và góc α (00 < α < 1800) cho trước thì quỹ tích các điểm M thỏa mãn  là hai cung chứa góc α dựng trên đoạn AB.  ***\* Chú ý:***  (SGK - 85)  ***2) Cách vẽ cung chứa góc 𝜶.***  (SGK - 86) |
| 10' | **HĐ2: Cách giải bài toán quỹ tích.**  **?** Qua bài toán vừa học trên, muốn chứng minh quỹ tích các điểm M thỏa mãn tính chất T là một hình **H** nào đó, ta cần tiến hành những phần nào ?  **HS:** Ta cần chứng minh  Phần thuận : Mọi điểm có tính chất T đều thuộc hình **H**  Phần đảo: Mọi điểm thuộc hình **H** đều có tính chất T  **GV:** Yêu cầu 1 Hs đọc cách giải bài toán quỹ tích ( Ghi trên bảng phụ)  **HS:** Đọc.  **?** Xét bài toán quỹ tích cung chứa góc vừa chứng minh thì các điểm M có tính chất T là tính chất gì ?  **HS:** Tính chất T của các điểm M là tính nhìn đoạn thẳng AB cho trước dưới một góc bằng α (hay  không đổi)  **?** Hình H trong bài toán này là gì ?  **HS:** Hình **H** trong bài toán này là 2 cung chứa góc α dựng trên đoạn AB.  **GV:** Lưu ý: Có những trường hợp phải giới hạn, loại điểm nếu hình hình không tồn tại. | **2. Cách giải bài toán quỹ tích.**  Muốn chứng minh một bài toán quỹ tích (tập hợp) các điểm M thỏa mãn tính chất T là một hình **H** nào đó, ta phải chứng minh hai phần:  - Phần thuận: Mọi điểm có tính chất T đều thuộc hình **H**.  - Phần đảo: Mọi điểm thuộc hình **H** đều có tính chất T.  - Kết luận: Quỹ tích (tập hợp các điểm M có tính chất T là hình **H**. |

#### d) Củng cố, luyện tập. (5 ph)

- Nêu lại các lí thuyết trọng tâm trong tiết học.

***- Bài 45 tr 86 sgk.***

 **GV:** Gợi ý: Hình thoi ABCD có cạnh AB cố định, vậy những điểm nào di động ?

**HS:** Điểm C, D, O di động .

**GV:** O di động nhưng luôn quan hệ với đoạn thẳng AB cố định như thế nào ?

**HS:** Trong hình thoi hai đường chéo vuông góc với nhau ⇒  hay O luôn nhìn AB cố định dưới góc 900

**GV:** Vậy quỹ tích điểm O là hình gì ?

**HS:** Quỹ tích điểm O là đường tròn đường kính AB.

**GV:** O có thể nhận mọi giá trị trên đường tròn đường kính AB được không ? vì sao ?

**HS:** O không thể trùng với A và B vì nếu O trùng A hoặc B thì hình thoi ABCD không tồn tại.

**GV:** Vậy quỹ tích của O là đường tròn đường kính AB trừ hai điểm A, B.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Học bài: nắm vững quỹ tích cung chứa góc, cách vẽ cung chứa góc α, cách giải bài toán quỹ tích.

- Bài tập số 46, 47, 48 (SGK- 86, 87).

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 47: LUYỆN TẬP

Ngày soạn: 02/02/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- HS hiểu quỹ tích cung chứa góc, biết vận dụng cặp mệnh đề thuận, đảo của quỹ tích này để giải toán.

#### b) Về kỹ năng.

- Rèn HS kĩ năng dựng cung chứa góc và biết áp dụng cung chứa góc vào bài toán dựng hình và toán quỹ tích. Biết trình bày bài giải một bài toán quỹ tích gồm phần thuận, phần đảo và kết luận.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng, compa, bảng phụ, hệ thống bài tập.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, compa, làm các bài tập GV đã cho.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

**?** Phát biểu quỹ tích cung chứa góc. Nếu  thì quỹ tích của điểm M là gì?

***Trả lời:*** Phát biểu quỹ tích cung chứa góc trang 85 SGK.

Nếu  thì quỹ tích của điểm M là đường tròn đường kính AB.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 35' | **?** Hãy phân tích: Giả sử đã dựng được △ABC thoả mãn ĐK đề ra.  **?** Để dựng △ABC cần xác định đỉnh nào? Vì sao?  **HS:** Đỉnh A do BC = 6 cm là dụng được  **?** Đỉnh A phải thoả mãn những điều kiện nào ?  **HS:** Đỉnh A nằm trên cung chứa góc 400 dụng trên đoạn BC = 6cm và nằm trên đường thẳng d // BC về 1 phía của BC và cách BC 1 khoảng bằng 4 cm.  **?** Hãy trình bày cách dựng .  **HS:** Trình bày như nội dung ghi bảng .  **GV:** Hướng dẫn HS chứng minh và biện luận.  **HS:** Bài toán có 2 nghiệm hình.  **?** Hãy đọc đề bài 50 SGK, vẽ hình ,ghi gt,kl của bài toán.  **HS:** Như nội dung ghi bảng .  **?** Để tính được  ta phải làm gì?  **HS:** tính tan  **?** Hãy nêu cách tính sđ  **HS:** △MIB vuông tại M (do : góc nội tiếp chắn nửa đường tròn (O)    không đổi .  **?** Hãy trình bày chứng minh.  **HS:** Trình bày như nội dung ghi bảng.  **?** Điểm I có tính chất gì ?  **HS:** I nhìn AB cố định dưới 1 góc không đổi bằng 26034/:  **?** hãy dự đoán quỹ tích của I.  **HS:** I thuộc 2 cung chứa góc 26034/: dựng trên đoạn AB  **?** Hãy tìm giới hạn của quỹ tích ?  **HS:** Khi M trùng A thì cát tuyến MA trở thành tiếp tuyến AA/. Lúc đó I  A/  x  **?** Lấy I/ I cần chứng minh điều gì ?  **HS:** I/ có tính chất của I; M/I/ =2 M/B.  **?** Để chứng minh M/I/ =2 M/B ta làm gì ?  **HS:** Nối I/ A cắt (O) tại M; Chứng minh BM/I vuông tại M/  Tính tg IM/I/ =2 M/B.  **?** Hãy kết luận quỹ tích của I.  **HS:** như nội dung ghi bảng. | **Bài 49 (SGK - 87):**  *\* Cách dựng :*    - Dựng đoạn thẳng BC = 6cm  - Dựng cung chứa góc 400 trên đoạn thẳng BC  - Dựng đường thẳng d // BC và cách BC 1 khoảng bằng 4 cm. Đoạn thẳng d cắt cung chứa góc 400 tại A  - Nối AB, AC ta được △ABC cần dựng.  *\* Biện luận:* bài toán có 2 nghiệm hình.  **Bài 50 (SGK - 87):**  a) Ta có  ( góc nội tiếp chắn nửa đường tròn (O), Do đó △MIB vuông tại M)      Vậy  không đổi  ***b) Phần thuận****:*  Ta có :  và AB cố định  Vậy I thuộc cung chứa góc26034' dựng trên 1 đoạn AB  \* Giới hạn: Khi M ≡ A thì  AM ≡ A'A  I ≡ A'  Vậy I ∈  ***c) Phần Đảo****:*  Lấy I' ≠ I, I ∈ ; I'A cắt (O) tại M'  Ta có △BM'I vuông tại M' .  Nên tan I' =  = tan 26034' =   * M'I' = 2M'B.   Vậy I' có tính chất của I.  **\* Kết luận** :Quỹ tích của I là 2 cung A'mB và A''mB đối xứng qua AB |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

- Xem kĩ các bài tập đã giải.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Làm tiếp các BT còn lại.

- Đọc trước bài §7: Tứ giác nội tiếp.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 48: §7. TỨ GIÁC NỘI TIẾP

Ngày soạn: 02/02/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- HS nắm vững định nghĩa tứ giác nội tiếp, tính chất về góc của tứ giác nội tiếp. Biết rằng có những tứ giác nội tiếp được và có những tứ giác không nội tiếp được bất kì đường tròn nào.

- Nắm được điều kiện để một tứ giác nội tiếp được (điều kiện ắt có và đủ)

#### b) Về kỹ năng.

- Sử dụng được tính chất của tứ giác nội tiếp trong làm toán và thực hành.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ vẽ sẵn hình 44 SGK và ghi đề bài, hình vẽ.

- Thước thẳng, compa, êke, thước đo góc;

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước kẻ, compa, thước đo góc.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (1 ph)

***\* Đặt vấn đề:*** Ta luôn vẽ được 1 đường tròn đi qua các đỉnh của 1 tam giác. Phải chăng ta củng làm được như vậy đối với 1 tứ giác? Tiết học hôm nay chúng ta cùng tìm hiểu vấn đề này.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 7' | **HĐ1: Khái niệm tứ giác nội tiếp.**  **GV:** Cho HS thực hiện .  **HS:** Vẽ hình theo nội dung .  **GV:** tứ giác có tất cả các đỉnh nằm trên (O) gọi là tứ giác nội tiếp.  **?** Hãy phát biểu định nghĩa tứ giác nội tiếp .  **HS:** định nghĩa tr 87 sgk.  **GV** treo bảng phụ vẽ hình 44 yêu cầu học sinh nhận xét .  **HS:** Tứ giác MNPQ không nội tiếp. | **1. Khái niệm tứ giác nội tiếp.**      ***a) Ví dụ:***  Tứ giác ABCD nội tiếp (O)  ***b) Định nghĩa:***  (SGK - 87) |
| 15' | **HĐ2: Định lí.**  **GV** đặt vấn đề: Thử xem tổng 2 góc đối diện của 1 tứ giác nội tiếp bằng bao nhiêu độ ? Yêu cầu HS đọc định lí tr88 SGK, vẽ hình và ghi GT, KL.  **HS:** Đọc, vẽ hình, ghi GT, KL.  **GV:**Hướng dẫn HS chứng minh định lí.  **?** Hãy tính .  ***Hướng dẫn:*** Dựa vào các góc nội tiếp chắn các cung BCD và BAD.  **HS:**    **?** Hãy tính .  ***Hướng dẫn:*** Dựa vào các góc nội tiếp chắn các cung ADC và ABC.  **HS:**    **GV:**Chốt lại. | **2. Định lí.**   |  |  | | --- | --- | | GT | Tứ giác ABCD nội tiếp (O) | | KL |  |   ***Chứng minh :***  Ta có  và  là góc nội tiếp của (O)  Nên  và  Suy ra:      Tương tự: |
| 15' | **HĐ3: Định lí đảo.**  **?** Một tứ giác thoả mãn điều kiện nào thì nó nội tiếp được trong 1 đường tròn.  **HS:** Nêu định lí đảo tr 88 sgk  **GV:** Hướng dẫn chứng minh: Hãy dựng (O) qua A,B,C.  **?** Để chứng minh tứ giác ABCD nội tiếp ta chứng minh điều gì?  **HS:** D ∈ (O)  **?** Để chứng minh D ∈ (O) ta phải làm gì ?  **HS:** Tính sđ.  **?** Số đo  tính được nhờ đâu.  **HS:** nhờ gt  suy ra  **?** Suy ra D nằm ở đâu ?  **HS:**  **?**  thì D có thuộc (O) không ?  **HS:** D ∈ (O) vì  **GV:** Chốt lại. | **3. Định lí đảo.**  (SGK - 88)   |  |  | | --- | --- | | GT | Tứ giác ABCD | | KL | Tứ giác ABCD nội tiếp |     ***Chứng minh:***  Xét (O) qua A, B, C.  Hai điểm A, C chia đường tròn thành 2 cung:  và ; Trong đó  là cung chứa góc  dựng trên đoạn AC  Ta có  (gt) suy ra:  Suy ra: suy ra D ∈ (O). |

#### d) Củng cố, luyện tập. (5 ph)

***Bài tập 53 tr 89 sgk:*** Học sinh thực hiện.

*Hướng dẫn:* Để tính số đo các góc còn lại cần áp dụng định lí nào?

Kết quả: 1)  =1000;  =1100

2)  =1050;  =750

3)  =1250

4)  =1400

5)  =1060;  =1150

6)  =820;  =850

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Học thhuộc bài - Xem kĩ các bài tập đã giải.

- Làm bài tập 56, 57, 58, 59, 60 sgk.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 49: LUYỆN TẬP

Ngày soạn: 16/02/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- HS được củng cố các định lí về số đo góc của đường tròn, định lí về tứ giác nội tiếp, quỹ tích, "cung chứa góc".

#### b) Về kỹ năng.

- Rèn kỹ năng vẽ hình, kỹ năng chứng minh, sử dụng được tính chất tứ giác nội tiếp để giải một số bài tập.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng, compa, bảng phụ, hệ thống bài tập.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, compa, làm BT về nhà.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

**?** Vẽ tứ giác nội tiếp (O)

**?** Với điều kiện nào thì tứ giác ABCD nội tiếp (O).

***\* Trả lời:*** Tứ giác ABCD nội tiếp khi và chỉ khi 

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 38' | **GV** Cho HS làm BT 56 SGK, treo bảng phụ vẽ hình 47.  **?** Hãy ghi gt, kl của bài toán.  **?** Tứ giác ABCD nội tiếp suy ra được điều gì ?  **HS:** và  **?** Trên hình vẽ  và  bằng tổng nhửng góc nào ? Căn cứ vào đâu để tính được.  **HS:** Trả lờitheo t/c góc ngoài của tam giác.  **?** Quan hệ của  và  ?  **HS:** Trả lời.  **?** Nếu đặt  thì ta được phương trình nào ?  **HS:** 2x + 600 = 1800  **?** Hãy giải pt tìm x rồi suy ra só đo các góc của tứ giác ABCD.  **HS:** Tính được như nội dung ghi bảng.  **GV:** Cho HS làm BT 57 SGK.  **?** Hãy vẽ hình , ghi gt,kl của bài toán .  **?** Hãy so sánh DAC và DBC.  **HS: △**DAC = △DBC.  **?** Hãy xác định quỹ tích của A và B  **HS:** A, B thuộc cung chứa góc  dựng trên đoạn DC  **?** Từ khẳng định trên ta suy ra được điều gì ?  **HS:** A, B, C, D thuộc 1 đường tròn  Tứ giác ABCD nội tiếp .  **GV** giới thiệu phươpng pháp thứ 2 để chứng minh 1 tứ giác nội tiếp.  ***Chú ý:***  Như nội dung ghi bảng.  **GV:** Cho HS làm BT 58 SGK.  **?** Hãy đọc đề, vẽ hình, ghi gt, kl của bài toán.  **?** Để chứng minh tứ giác ABCD nội tiếp ta chứng minh điều gì ?  **HS:**  và    **?** Số đo  và  đã biết nhờ đâu?  **HS:** do tam giác ABC đều.  **?** Hãy tính sđ của  và  **HS:** Trả lời.  **?** Hãy xác định tâm Ocủa đường tròn qua A, B, C, D.  **HS:** Do  Tâm O là trung điểm của AD | **Bài 56 (SGK - 89):**  Ta có:  (đ.đ)  Đặt  thì:  và  (Góc ngoài của tam giác)  Ta lại có:  (định lí về tứ giác nội tiếp)        Và    Vậy:    **Bài 57 (SGK -89):**  Ta có △DAC = △DBC (c.c.c)    Ta lại có: DC cố định  Do đó: A, B thuộc cung chứa góc  dựng trên đoạn DC  Vậy hình thang cân ABCD nội tiếp  ***\* Chú ý:*** Nếu 1 tứ giác có 2 đỉnh kề nhau cùng nhìn 1 cạnh dưới 1 góc không đổi thì tứ giác đó nội tiếp.  **Bài 58 (SGK - 89):**  Ta có: DB = DC (gt)  △BDC cân tại D          Và:    .  Vậy tứ giác ABCD nội tiếp  b)Tâm O là trung điểm của AD |

#### d) Củng cố, luyện tập.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Xem kĩ các bài tập đã giải .

- Làm bài tập 59,60 SGK.

- Đọc trước bài 8: Đường tròn ngoại tiếp - Đường tròn nội tiếp.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 50: §8. ĐƯỜNG TRÒN NGOẠI TIẾP.

## ĐƯỜNG TRÒN NỘI TIẾP

Ngày soạn: 16/02/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Học sinh hiểu được định nghĩa, khái niệm, tính chất của đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp một đa giác.

- Biết bất kỳ đa giác đều nào cũng có một và chỉ một đường tròn ngoại tiếp, có một và chỉ một đường tròn nội tiếp.

- Tính được cạnh a theo R và ngược lại R theo a của cạnh tam giác đều, hình vuông, hình lục giác đều.

#### b) Về kỹ năng.

- Biết vẽ tâm của đa giác đều (chính là tâm chung của đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp), từ đó vẽ được đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp một đa giác đều cho trước.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ vẽ sẵn hình: đường tròn ngoại tiếp và đường tròn nội tiếp tam giác đều, tứ giác đều, ngũ giác đều, lục giác đều, compa, thước kẻ.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, compa, đọc trước bài.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (1 ph)

***\* Đặt vấn đề:*** Các em đã biết với bất kì 1 tam giác nào cũng có 1 đường tròn ngoại tiếp và 1 dường tròn nội tiếp, còn với đa giác thì sao? Tiết học hôm nay chúng ta cùng tìm hiểu vấn đề này.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 15' | **HĐ1: Định nghĩa.**  **GV:** Đưa hình vẽ đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp lên bảng phụ và giới thiệu cho HS.  **HS:** Quan sát.  **?** Hãy phát biểu đường tròn ngoại tiếp, nội tiếp đa giác  **GV:** Yêu cầu HS thực hiện : vẽ lục giác đều ABCDEF nội tiếp (O;2cm)  **HS:** Trên (O; 2cm) đặt liên tiếp các cung AB, BC, CD, DE, EF mà dây căng cung đó có độ dài bằng 2cm. Nối AB, BC... Ta được lục giác đều ABCDEF cần vẽ.  **?** Hãy giải thích.  **HS:** giải thích như nội dung ghi bảng  **GV:** Cho HS quan sát hình vẽ trên bảng.  **?** Hãy phát biểu đường tròn ngoại tiếp, nội tiếp đa giác đều  **HS:** SGK tr 91. | **1. Định nghĩa.**  ***\* Định nghĩa:*** (SGK - 91)  a)  b)  c) Ta có:  OA = OB = OC = OD = OE = OF  = AB = BC = CD = DE = EF = FA  Nên tâm O cách đều các cạnh của lục giác đều. |
| 5' | **HĐ2: Định lí.**  **GV** giới thiệu nội dung định lí.  **HS:** Đọc định lí.  **?** Em có nhận xét gì về tâm của đường tròn ngoại tiếp, nội tiếp đa giác đều  **HS:** Trùng nhau. | **2. Định lí.**  (SGK - 91)  ***\* Chú ý:*** Trong đa giác tâm của đường tròn ngoại tiếptrùng với tâm của đường tròn nội tiếp và được gọi là tâm của đa giác đều |

#### d) Củng cố, luyện tập. (20 ph)

**Bài 61 (SGK - 91):**

**** *Giải:*

a), b): Vẽ (O; 2cm)

Vẽ 2 đường kính AC và BD vuông góc với nhau, nối AB, BC, CD, DA ta được hình vuông ABCD nội tiếp (O; 2cm)

c) Kẻ OH vuông góc với AB ta có:



 Cách 2: r = OB.sin 450 = 

**Bài 62 (SGK - 91):**

a), b) Tâm O của đường tròn ngoại tiếp tam giác đều ABCD là giao điểm của 3 đường cao (3 đường trung trực, 3 đường trung tuyến, 3 đường phân giác)



c) .

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (3 ph)

- Nắm vững định nghĩa, định lí của đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp một đa giác.

- Biết cách vẽ lục giác đều, hình vuông, tam giác đều nội tiếp đường tròn

(O; R) cách tính cạnh a của đa giác đều đó theo R và ngược lại tính R theo a.

- Giải bài tập 61, 64 ( sgk - 91 , 92 ).

- Chuẩn bị 5 hình tròn khác nhau, một đoạn chỉ.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 51: §9. ĐỘ DÀI ĐƯỜNG TRÒN, CUNG TRÒN

Ngày soạn: 23/02/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Học sinh nắm được công thức tính độ dài đường tròn C = 2πR (C = πd); Công thức tính độ dài cung tròn n0  ()

- Hiểu được ý nghĩa thực tế của các công thức và từng đại lượng có liên quan.

#### b) Về kỹ năng.

- Biết vận dụng công thức tính độ dài đường tròn, độ dài cung tròn và các công thức biến đổi từ công thức cơ bản để tính bán kính (R), đường kính của đường tròn (d), số đo cung tròn (số đo góc ở tâm).

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ b/t 65, 67 (SGK - 94), Thước thẳng, com pa, phấn màu.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Xem lại công thức tính chu vi đường tròn đã học, thước kẻ, com pa.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

**?** Viết công thức tính chu vi đường tròn đã học ở lớp 5.

***\*Trả lời:*** C = 2.3,14.R ( hoặc C = 3,14.d) với R là bán kính, d là đường kính của đường tròn.

***\* Đặt vấn đề:*** Ở lớp 5 các em đã nắm được công thức tính chu vi đường tròn - Chu vi đường tròn còn được gọi là “ độ dài đường tròn “.Nếu nói độ dài đường tròn bằng 3 lần đường kính thì đúng hay sai? Biết độ dài đường tròn ta có thể tính được độ dài cung tròn không ? Tiết học hôm nay chúng ta sẽ tìm hiểu vấn đề này.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 10' | **HĐ1: Công thức tính độ dài đường tròn.**  **GV** giới thiệu công thức tính độ dài đường tròn (chính là công thức tính chu vi đường tròn đã học ở lớp 5).  **?** Từ công thức C = 2πR hoặc  C = πd hãy suy ra công thức tính R hoặc d.  **HS:** Trả lời.  **GV:** Yêu cầu HS thực hiện .  **HS:** Thực hiện  theo từng bước như trong SGK. Sau đó điền kết quả đo được và kết quả tính theo công thức vào bảng d) SGK tr93.  **?** Từ bảng kết quả trên, em có nhận xét gì?  **HS:** Nêu nhận xét. | **1. Công thức tính độ dài đường tròn.**  C = 2πR hoặc C = πd ()  Với R là bán kính, d là đường kính của đường tròn     |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Đường tròn | (O1) | (O2) | (O3) | (O4) | (O5) | | d |  |  |  |  |  | | C |  |  |  |  |  | | Tỉ số |  |  |  |  |  |   e) Nhận xét : Tỷ số của độ dài đường tròn và đường kính của đường tròn bằng số |
| 10' | **HĐ2: Công thức tính độ dài cung tròn.**  **?** Đường tròn bán kính R (ứng với cung 3600) có độ dài là bao nhiêu ?  **HS:** 2πR  **?** Cung 10 có độ dài bằng bao nhiêu?  **HS:**  **?** Cung n0 có độ dài bằng bao nhiêu.  **HS:**  **?**Từ công thức  hãy suy ra công thưc tính R, n.  **HS:** Trả lời. | **2. Công thức tính độ dài cung tròn.**  *\* Công thức:*    Trong đó: R là bán kính đường tròn  n là số đo cung tròn  Suy ra: và |
| 8' | **HĐ3: Áp dụng.**  **GV:** Cho HS làm BT 66 SGK tr95.  **?** Hãy nêu cách tính.  **HS:** Trả lời:  a) Áp dụng công thức tính độ dài cung tròn  b)Áp dụng công thức tính độ dài đường tròn .  **?** Hãy trình bày bài giải .  **HS:** trình bày như nội dung ghi bảng .  ***\* Chú ý:*** Nếu đề không yêu cầu tính số thập phân thì nên giữ nguyên π | **3. Áp dụng.**  **Bài 66 (SGK - 95):**  ***Giải:***  a) Độ dài cung 600 của đường tròn cố bán kính bằng 2 dm là:    b) Chu vi vành xe đạp có đường kính 650 mm là:  C  3,14.650  2041mm  2m |

#### d) Củng cố, luyện tập. (10 ph)

**Bài 67 (SGK - 95):** HS thực hiện :

Kết quả:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| R | 10cm | 40,8cm | 21cm | 6,2cm | 21cm |
| n | 900 | 500 | 570 | 410 | 250 |
| l | 15,7ccm | 35,6cm | 20,8cm | 4,4cm | 9,2cm |

**Bài 69 (SGK - 95):**

***Hướng dẫn:***

**?** Hãy nêu cách tính số vòng mà bánh xe trước lăn được.

**HS:** Lấy quảng đường mà bánh xe sau lăn được chia cho chu vi của bánh xe trước.

**?** Hãy tính chu vi của bánh xe sau? chu vi bánh xe trước ? Quảng đường bánh xe sau lăn được trong 10 vòng .

+ 1,672π (m); 0,88 π (m); 16,72 π (m)

+ Kết quả 19 vòng.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Học thuộc công thức. Xem kĩ các bài tập đã giải.

- Làm bài tập 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76 sgk.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 52: LUYỆN TẬP

Ngày soạn: 23/02/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Củng cố cho HS công thức tính độ dài đ­ường tròn, độ dài cung tròn, và các công thức suy luận của nó.

#### b) Về kỹ năng.

- Nhận xét và rút ra đư­ợc cách vẽ một số đ­ường cong chắp nối. Biết cách tính độ dài các đư­ờng cong đó.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ vẽ hình 55. 56 SGK. Thư­ớc thẳng, compa, êke, phấn màu.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thư­ớc kẻ, compa, êke, máy tính bỏ túi, bảng nhóm.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

Nêu công thức tính độ dài đường tròn, độ dài cung tròn? Giải thích các đại lượng trong công thức? tính độ dài cung 450?

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 35' | **GV** treo bảng phụ ghi đề bài 71 tr 96 sgk  **?** hãy nêu cách vẽ đường xoắn AEFGH.  **HS:** Nội dung ghi bảng  **?** Hãy nêu cách tính độ dài d của đường xoắn .  **HS:**  **?** Hãy tính và  **HS:** Tính.  **?** Hãy trình bày bài giải.  **HS:** Thực hiện.  **GV** treo bảng phụ vẽ hình 72 BT 72 SGK.  **?** Hãy ghi giả thiết ,kết luận của bài toán .  **HS:** Trình bày.  **?** Làm thế nào dể tính sđ  **HS:** ***C1 :*** Ta có 540mm ứng với 3600, 200mm ứng với x0  Suy ra:  ***C2:*** Tính bán kính của bánh xe (R=) rồi áp dụng công thức để có số đo  **GV:** Yêu cầu HS làm BT 73 SGK.  **?** Hãy nêu cách tính bán kính của trái đất  **HS:**R= 6369 (km)  **GV** treo bảng phụ ghi đề bài 75 và yêu cầu hs vẽ hình ,ghi gt, kl.  **?** Để so sánh  và  ta phải làm gì ?  **HS:** Tính  và .  **?** Để tính  và  cần biết thêm yếu tố nào ?  **HS:** sđ=sđ  **?** Làm thế nào để tính được sđvà sđ  **HS:** Đặt  thì : quan hệ giữa góc nội tiếp và góc ở tâm cùng chắn sđ = 2α; sđ = α | **Bài 71 (SGK - 96):**  a) Cách vẽ :  Vẽ hình vuông ABCD có cạnh dài 1 cm  - Vẽ (B; 1cm) được  - Vẽ  (C;2cm) được  - Vẽ  (D;3cm) được  - Vẽ  (A;4cm) được  b) Ta có :  =    **Bài 72 (SGK - 96):**   |  |  | | --- | --- | | GT | C=540mm,  = 200mm | | KL |  |     Ta có 540mm ứng với 3600  200mm ứng với x0    Vậy  **Bài 73 (SGK - 96):**  Ta có :2R=40000(km)  Vậy R=6369 (km)  **Bài 75 (SGK - 96):**  Đặt  thì  (quan hệ giữa góc nội tiếp và góc ở tâm cùng chắn   sđ = 2α; sđ = α.  Ta có: |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

- HS nhắc lại công thức tính độ dài đường tròn, độ dài cung tròn.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Làm các bài tập còn lại.

- Đọc trước bài §10: Diện tích hình tròn, hình quạt tròn.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 53: §10. DIỆN TÍCH HÌNH TRÒN, HÌNH QUẠT TRÒN

Ngày soạn: 01/03/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- HS nhớ công thức tính diện tích hình tròn bán kính R là S = π.R2. Biết cách diện tích hình quạt tròn.

#### b) Về kỹ năng.

- HS vận dụng được các kiến thức trên vào giải các bài tập liên quan.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ, thước thẳng, compa, thước đo độ, máy tính bỏ túi, phấn màu, bút viết bảng.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Ôn tập công thức tính diện tích hình tròn (toán lớp 5). Thước thẳng, compa, thước đo độ, máy tính bỏ túi, phấn màu.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

- G/v treo bảng phụ đề bài; hình vẽ so sánh độ dài cung AmB với độ dài đường gấp khúc AOB

***\* Đáp án:***



A

B

O

m

Độ dài đường gấp khúc AOB là:

OA + OB = R + R = 2R

So sánh: có π > 3 => 

Vậy độ dài  lớn hơn độ dài đường gấp khúc AOB.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 15' | **HĐ1: Công thức tính diện tích hình tròn**  **GV:** Em hãy nêu công thức tính diện tích hình tròn đã biết.  **HS:** S = 3,14 . R2.  **GV:** Qua bài trước, ta cũng đã biết 3,14 là giá trị gần đúng của số vô tỉ π. Vậy công thức tính diện tích của hình tròn bán kính R là:  S = πR2  **GV:** Yêu cầu HS đọc và tìm hướng giải bài 77 SGK.    **HS:** Thảo luận, tìm hướng giải.  **GV:** Xác định bán kính của hình tròn, rồi tính diện tích của nó.  **HS:** Thực hiện. | **1. Công thức tính diện tích hình tròn.**  ***\* Công thức:***  S = πR2  ***\* Áp dụng:*** Tính S biết R = 3cm.  *Giải:*    **Bài 77 (SGK - 98):**  ***Giải:***  Có:  Diện tích hình tròn là:    hoặc: . |
| 18' | **HĐ2: Cách tính diện tích hình quạt tròn**  **GV:** Giới thiệu khái niệm hình quạt tròn như SGK.  **GV:** Để xây dựng công thức tính diện tích hình quạt tròn n0, ta sẽ thực hiện .  (Đề bài đưa lên bảng phụ): ....  Hình tròn bán kính R (ứng với cung 3600) có diện tích là ...  Vậy hình quạt tròn bán kính R, cung 10 có diện tích là ...  Hình quạt tròn bán kính R, cung n0 có diện tích là S ...  **HS:** Điền vào chỗ trống.  **GV:** Ta có , ta đó biết độ dài cung trũn n0 được tính là:    Vậy có thể biến đổi:  hay  **HS:** Viết công thức tính diện tích hình quạt tròn.  **GV:** Cho HS làm BT 79 SGK tr98.  Hướng dẫn HS áp dụng công thức vừa học xong để giải BT.  **HS:** Thực hiện. | **2. Cách tính diện tích hình quạt tròn.**  O  A  B  n0  Hình quạt tròn OAB, tâm O, bán kính R, cung n0.  Điền vào chỗ (...)  Hình tròn bán kính R (ứng với cung 3600) có diện tích là (πR2)  Vậy hình quạt tròn bán kính R, cung 10 có diện tích là ()  Hình quạt tròn bán kính R, cung n0 có diện tích là ()  ***\* Chú ý:*** Để tính diện tích quạt tròn n0, ta có hai công thức:  hay  Với R là bán kính đường tròn.  n là số đo độ của cung tròn.  là độ dài cung trũn.  **Bài 79 (SGK - 98):**  ***Giải***  Áp dụng công thức:  Thay số: |

#### d) Củng cố, luyện tập. (5 ph)

- Nhấn mạnh kiến thức cơ bản.

- Bài tập: 81SGK Tr 99:

***Giải***

a) R’ = 2R ⇒ S’ = πR’2 = π.(2R)2 = 4π.R2 ⇒ S’ = 4S

b) R’ =3R ⇒ S’ = πR’2 = π.(3R)2 = 9π.R2 ⇒ S’ = 9S

c) R’ = kR ⇒ S’ = πR’2 = π(kR)2 = k2.πR2 ⇒ S’ = k2S

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Bài tập về nhà số 78, 83 (SGK - 98, 99).

- Bài số 63, 64, 65, 66 (SBT - 82, 83).

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 54: LUYỆN TẬP

Ngày soạn: 01/03/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Củng cố các công thức về diện tích hình tròn, hình quạt tròn. Hiểu hình viên phân, hình vành khăn và biết cách tính diện tích các hình đó.

#### b) Về kỹ năng.

- HS vận dụng công thức tính diện tích hình tròn, diện tích hình quạt tròn để: tính diện tích hình tròn, diện tích quạt tròn, bán kính, số đo cung; so sánh diện tích của 2 hình tròn hay diện tích của một hình tròn; biết tính diện tích của một hình bằng cách phân chia hình đó thành những phần không có điểm trong chung; tính diện tích hình viên phân, hình vành khăn.

- Giải được một số bài toán thực tế.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ, Thước thẳng, êke, compa, máy tính bỏ túi.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, compa, êke, máy tính bỏ túi.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

- Lên bảng chữa bài tập 78 SGK Tr 98.

; 

***Giải:*** 



#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 35' | **GV:** Treo bảng phụ ghi đề và vẽ hình bài tập bài tập 83.  **HS:** Hoạt động nhóm.  **GV:** Hướng dẫn : Đặt diện tích hình HOABINH bằng S ,diện tích nửa đường tròn đường kính HI = S1, diện tích nửa đường tròn đường kínhOB là S2, diện tích nửa đường tròn đường kính HO = S3 thì diện tích hình HOABINH được tính như thế nào?  **HS:** S = S1 + S2 - 2S3 .  **GV:** Hãy tính S1, S2, S3? Rồi suy ra S?  Kết quả như nội dung ghi bảng.  **GV:** hãy tính diện tích hình tròn đường kính NA?  **HS:** S = π.42 = 16π (cm2)  **GV:** So sánh với diện tích hình HOABINH rồi suy ra kết luận?  **HS:** So sánh và kết luận.  **GV:** Treo bảng phụ ghi đề bài 85 và hình vẽ 64 tr100 sgk:  **?** Hãy nêu cách tính diện tích hình viên phân AmB.  **HS:** S(vpAmB) = S(quạtOAmB) - S(OAB)  **?** Hãy nêu cách tính S(quạt OAmB) .  **HS:** S(quạt OAmB) =  **?** Hãy nêu cách tính diện tích tam giác OAB.  **HS:** Kẻ đường cao AH.  Vì tam giác AOB đều nên AH =    Thay số R = 5,1cm S=2,4(cm2)  **GV:** Treo bảng phụ ghi đề bài tập86 và hình vẽ 65 tr100 (sgk).  **?** Hãy nêu cách tính diện tích hình vành khăn .  **HS:** SVK = πR12 - πR22  = π(R12 - R22)  **?** Hãy tính diện tích hình vành khăn với R1 = 10,5cm, R2=7,8cm.  **HS:** Tính.  **GV:** Treo bảng phụ ghi đề bài tập 87 và hình vẽ .  **?** Em có nhận xét gì về diện tích hai hình viên phân cần tính .  **HS:** Bằng nhau.  **?** Vậy diện tích hình cần tìm được tính như thế nào.  **HS:** S= 2SvpNmC | **Bài 83 (SGK - 99):**  a) Đặt S = diện tích hình HOABINH  S1 = diện tích nửa đường tròn đường kính HI.  S2 = diện tích nửa đường tròn đường kính OB  S3 = diện tích nửa đường tròn đường kính HO.  Ta có:S = S1 + S2 - 2S3      b) Diện tích hình tròn đường kính NA:  S = π.42 = 16π (cm2)  Vậy diện tích hình tròn đường kính NA= diện tích hình HOABINH  **Bài 85 (SGK - 100):**  Ta có: S(vpAmB) = S(quạtOAmB) - S(OAB)  Ta lại có :  S ( quạtOAmB)      Suy ra:      Thay R = 5,1 ta được:  S(vpAmB) = 2,4 (cm2)  **Bài 86 (SGK - 100):**  SVK = πR12 - πR22  = π(R12 - R22)  (R1> R2)  b) SVK = π(10,52 - 7,82) 155,1(cm2)  **Bài 87 (SGK - 100):**    S = 2SvpNmC |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

- Nhấn mạnh kiến thức và dạng bài cơ bản.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Xem lại các BT đã giải và làm các bài tương tự trong SBT.

- Ôn tập lại các kiến thức của chương III.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 55: ÔN TẬP CHƯƠNG III

Ngày soạn: 09/03/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- HS được ôn tập, hệ thống hóa các kiến thức của chương về số đo cung, liên hệ giữa cung, dây và đường kính, các loại góc với đường tròn, tứ giác nội tiếp, đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp đa giác đều, cách tính độ dài đường tròn, cung tròn, diện tích hình tròn, quạt tròn.

#### b) Về kỹ năng.

- Luyện tập kĩ năng đọc hình, vẽ hình, làm bài.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ, ghi các câu hỏi, bài tập, hình vẽ. Thước thẳng, compa, êke, thước đo góc máy tính bỏ túi.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Chuẩn bị các câu hỏi và bài tập ôn tập chương III hình. Học thuộc “Tóm tắt các kiến thức cần nhớ”.

- Thước kẻ, compa, êke, thước đo góc.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (3 ph)

GV kiểm tra sự chuẩn bị bài và câu hỏi ôn tâp mà HS đã chuẩn bị ở nhà.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 10' | **HĐ1: Lý thuyết.**  **GV:** Cho HS trả lời các câu hỏi trong SGK tr101, 102.  **HS:** Lần lượt trả lời các câu hỏi.  **GV:** Cho HS đọc phần "Tóm tắt các kiến thức cần nhớ".  **HS:** Đọc. | **I- Lý thuyết.** |
| 30' | **HĐ2: Bài tập.**  **GV:** Treo bảng phụ bài 88 SGK.      **GV:** Yêu cầu hs đọc các góc ở hình 66/sgk.  **HS:** Trả lời như nội dung ghi bảng.  **GV:** Treo bảng phụ vẽ sẵn hình 67 sgk bài 89 tr104.  **?** Hãy vẽ góc ở tâm chăn cung AmB và tính số đo của góc đó .  **HS:** Vẽ hình và tính.  **?** Hãy vẽ góc nội tiếp đỉnh C chắn cung AmB,và tính số đo của góc đó .  **HS:** Vẽ hình và tính.  **?** Hãy vẽ góc tạo bởi tia tiếp tuyến Bt và dây cung AB và tính số đo của góc đó.  **HS:**    **?** Hãy vẽ góc ADB có đỉnh bên trong đường tròn và so sánh góc ADB và góc ACB.  **HS:** Vẽ hình và tính.  **?** Hãy vẽ góc AEB có đỉnh bên ngoài đường ,so sánh góc AEB và góc ACB.  **HS:**  Vậy :  **GV:** Treo bảng phụ vẽ hình 68 sgk bài 91.  **?** Hãy tính số đo cung AqB nêu cách tính.  Hs: Tính số đo cung ApB rồi lấy  3600- sđcung AqB.  **?** Hãy nêu cách tính và  .  **HS:** Áp dụng công thức tính độ dài cung .  **?** Hãy nêu các cách tính diện tích hình quạt tròn OAqB .Nên chọn cách giải nào?.  **HS:** Cách 1. Áp dụng công thức S =  Cách 2: Áp dụng công thức  S =  Nên chọn cách 1 vì  đã biết (kết quả câu b)  **GV:** Treo bảng phụ vẽ các hình 69,70,71 sgk bài 92.  **?** Hãy nêu cách tính diện tích hình 69.  **HS:** Áp dụng công thức tính diẹn tích hình vành khăn:  S = π ()  **?** Hãy nêu cách tính diện tích hình 70.  **HS:** S(quạtlớn) - S(quạtbé)  **?** Hãy nêu cách tính diện tích hình 71  **HS:** S = S(hìnhvuông) - 4.S(hình quạt)  **GV:** Cho HS làm BT 93 SGK.  **HS:** Hoạt động theo nhóm và đại diện nhóm trình bày bài tập 93 SGK. | **II- Bài tập.**  **Bài 88 (SGK - 103):** Hình vẽ 66:  a) Góc ở tâm.  b) Góc nội tiếp.  c) Góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung.  d) Góc có đỉnh bên trong đường tròn.  e) Góc có đỉnh bên ngoài đường tròn.  **Bài 89 (SGK - 104):** sđ = 600          Ta lại có:  Vậy,  e)  Vậy :  **Bài 91 (SGK - 104):**  a)Ta có :  Vậy sđ          **Bài 92 (SGK - 104):**    Vậy S = 1,5 - 0,7 = 0,8 (cm)2  c) S(hình vuông) = 32 = 9 (cm2)  S(quạt) =  Vậy S  9 - 4.1,77  1,1 (cm2)  **Bài 93 (SGK - 104):**  a).b). Đúng.   |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  |   c) 16,6%, d) 900,600,300 hs. |

#### d) Củng cố, luyện tập.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Học thuộc bảng tóm tắt kiến thức cần nhớ.

- Xem kỹ các bài tập đã giải

- Làm bài 95, 96, 97, 98, 99 tr105sgk.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 56: ÔN TẬP CHƯƠNG III (tiếp)

Ngày soạn: 09/03/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- HS được ôn tập, hệ thống hóa các kiến thức của chương về số đo cung, liên hệ giữa cung, dây và đường kính, các loại góc với đường tròn, tứ giác nội tiếp, đường tròn ngoại tiếp, đường tròn nội tiếp đa giác đều, cách tính độ dài đường tròn, cung tròn, diện tích hình tròn, quạt tròn.

#### b) Về kỹ năng.

- Luyện tập kĩ năng đọc hình, vẽ hình, làm bài.

#### c) Về thái độ.

- HS tự giác tích cực chủ động trong học tập.

- Cẩn thận, chính xác, trung thực.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ, ghi các câu hỏi, bài tập, hình vẽ. Thước thẳng, compa, êke, thước đo góc máy tính bỏ túi.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Chuẩn bị các câu hỏi và bài tập ôn tập chương III hình. Học thuộc “Tóm tắt các kiến thức cần nhớ”.

- Thước kẻ, compa, êke, thước đo góc.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### H1-T56-pHa) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (8 ph)

Cho hình vẽ, biết AD là đường kính của (O), Bt là tiếp tuyến của (O)

a) Tính x.

b) Tính y.

*\* Đáp án:*

Xét ΔABD có:

 = 900 (góc nội tiếp chắn nửa đường tròn)

 = 600 (hai góc nội tiếp cùng chắn  ⇒ x =  = 300

y =  = 600 (góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung và góc nội tiếp cùng chắn một cung).

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 35' | **GV** yêu cầu hs đọc đề, vẽ hình, ghi giả thiết, kết luận bài 97 SGK.  **?** Hãy nêu phương pháp chứng minh tứ giác ABCD nội tiếp  **HS:** Sử dụng quỷ tích của cung tồn tại góc  **?** Đỉnh A của tứ giác ABCD nhìn đoạn BC cố dịnh dưới 1 góc bằng 900 Suy ra A nằm ở đâu.  **HS:** Athuộc đường tròn đường kính BC.  **?** Hãy dự đoán quỹ tích của D.  **HS:** ( Góc nội tiếp bằng (O)) Nên D thuộc đường tròn đường kính BC.  **?** A và D cùng thhuộc đường tròn đường kính BC ta két luận được điều gì .  **HS:** Tứ giác ABCD nội tiếp đường tròn đường kính BC .  b) Tại sao .  Hai góc nội tiêp cùng chắn cung AD của đường tròn ngoại tiếp tứ gíac ABCD  **?** bằng góc nào trên hình vẽ ?Vì sao.  **HS:** vì cùng chắn  của đường tròn ngoại tiếp tứ gíac ABCD  **?** bằng góc nào trên hình vẽ  **HS:**  **?**  suy ra được điều gì .  **HS:** CA là phân giác của  **GV** yêu cầu HS đọc đề vẽ hình và ghi giả thiết, kết luận bài 98 SGK. Hoạt động nhóm để dự đoán quỹ tích của M.  - Hướng dẫn:  **?**Từ giả gt MA = MB suy ra được điều gì ?  **HS:** OA  AB: Theo quan hệ giữa đường kính và dây  **?** Hãy dự đoán quỹ tích của M.  **HS:** M thuộc đường tròn đường kính OA (do A cố định, AO cố định)  **?** Lấy M' ≠ M ∈ đường tròn đường kính OA, cần chứng minh điều gì ?  **HS:** M' có tính chất của M.  **?**Để M' có tính chất của M ta phải làm gì.  **HS:** Dụng hình :Nối M' với A, đường thẳng M'A cắt đường tròn tại B rồi sử dụng hệ quả của góc nọi tiếp và quan hệ vuông góc giữa đường kính và dây để chứng minh M'A = M'B'  **?** Hãy kết luận quỹ tích của M.  **HS:** Đường tròn đường kính OA | **Bài 97 (SGK - 105):**  a) Ta có (GT)  Ta lại có (Góc nội tiếp bằng (O))  Suy ra:  (D thuộc BM)  Tứ giác ABCD có đỉnh A và D cùng nhìn BC cố định dưới 1 góc 900  Vậy tứ giác ABCD nội tiếp đường tròn đường kính BC.  b)Ta có:  và  là 2 góc nội tiếp cùng chắn cung AD của đường tròn ngoại tiếp tứ giác ABCD  Vậy :  c)Ta có  (cùng chắn  của đường tròn ngoại tiếp tứ giác ABCD)  Ta lại có  (cùng bù )  Suy ra  Vậy CA là phân giác của .  **Bài 98 (SGK - 105):**    a) Phần thuận:  Ta có MA = MB (gt)  OM ⊥ AB(Quan hệ ⊥ giữa đường kính và dây)    Ta lại có AO cố định  Vậy M ∈ đường tròn đường kính OA  b) Phần đảo:  Lấy M' ≠ M ∈ đường tròn đường kính OA  Nối M' với A, đường thẳng M'A cắt đường tròn tại B.  Ta lại có  (góc nội tiếp chắn 1/2 đường tròn)  Nên OM' ⊥ AB'  ⇒ M'A = M'B' (theo quan hệ vuông góc giữa đường kính và dây)  c) Kết luận: Quỹ tích của M là đường tròn OA |

#### d) Củng cố, luyện tập.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Tiết sau kiểm tra 1 tiết chương III hình.

- Cần ôn kĩ lại kiến thức của chương, thuộc các định nghĩa, định lí, dấu hiệu nhận biết, các công thức tính.

- Xem lại các dạng bài tập đã giải.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## TIẾT 57: KIỂM TRA 1 TIẾT

Ngày soạn: 15/03/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Xác định mục đích của đề kiểm tra.

#### a) Về kiến thức.

- Kiểm tra mức độ nắm kiến thức trong chương 3 của học sinh.

#### b) Kỹ năng.

- Học sinh biết suy luận, tư duy và trình bày bài làm.

#### c) Thái độ.

- Cẩn thận, trung thực, chính xác khi làm bài kiểm tra.

### 2. Xác định hình thức đề kiểm tra.

- Kiểm tra viết tự luận hoàn toàn.

### 3. Thiết lập ma trận đề kiểm tra.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Tên**  **Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | | **Cộng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |
| **1/ Góc ở tâm , số đo cung , liên hệ giữa cung và dây** |  | - Hiểu tính chất các góc trong đường tròn để giải bài tập | - Vận dụng số đo cung để giải các bài toán |  |  |
| Số câu  Số điểm  Tỉ lệ % |  | (C3)  3,0  30% | (C2,C3)  1,0  10% |  | **1**  **4,0**  **40%** |
| **2/ Tứ giác nội tiếp** | - Nắm được dấu hiệu nhận biết tứ giác nội tiếp |  | - Vận dụng các định lí để giải BT | - Kết hợp các góc bù nhau trong tứ giác nội tiếp với các góc trong đường tròn để giải BT |  |
| Số câu  Số điểm  Tỉ lệ % | (C3a)  1,5  15% |  | (C3)  1,0  10% | (C3)  1,0  10% | **1**  **3,5**  **35%** |
| **3/Độ dài đường tròn , cung tròn , hình quạt** | - Tính được độ dài của một cung khi biết số đo cung | - Tính số đo cung để suy ra tính diện tích quạt tròn |  |  |  |
| Số câu  Số điểm  Tỉ lệ % | (C1)  1,5  15% | (C2)  1,0  10% |  |  | **1**  **2,5 25%** |
| **TS câu**  **TS điểm**  **Tỉ lệ %** | **1**  **3,0**  **30%** | **1**  **4,0**  **40%** | **1**  **2**  **20%** | **1,0**  **10%** | **3**  **10**  **100%** |

### 4. Biên soạn câu hỏi theo ma trận.

**Câi 1 (1,5 điểm):**

Cho đường tròn (O; 4cm) và cung AB có số đo bằng 600.Tính độ dài cung AB.

**Câu 2 (3,0 điểm):**

Cho tam giác ABC nội tiếp nửa đường tròn đường kính AB, biết  = 600; AC = 6cm . Tính diện tích hình quạt BOC (với O là trung điểm của cạnh AB)

**Câu 3 (5,5 điểm):**

Cho tam giác ABC vuông tại A. Lấy điểm E nằm trên cạnh AB và vẽ đường tròn đường kính EB cắt BC tại D. Đường thẳng CE cắt đường tròn tại M, AM cắt đường tròn tại N.

a) Chứng minh rằng: ACBM là tứ giác nội tiếp.

b) Chứng minh rằng BA là tia phân giác góc CBN.

c) Gọi K là giao điểm của AC và BM. CMR: KE  BC

### 5. Xây dựng hướng dẫn chấm (đáp án) và thang điểm.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | Độ dài cung AB:  =  = (cm) | 0,5  0,5  0,5 |
| **2** | A  B  C  O  600  Ta có:  ⬩  sđ  ⬩ AOC cân tại O có  = 600  nên là tam giác đều  R = OA = AC = 6 (cm)  ⬩ Diện tích hình quạt BOC:  S quạt BOC =  =  = 12( cm2) | 0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ |
| **3** | N  A  B  C  E  M  K  D  a) Tứ giác ACBM có:  ( ABC vuông tại A)  ( góc nội tiếp chắn nữa đường tròn đường kính EB)  Suy ra tứ giác ACBM nội tiếp đường tròn đường kính BC  b) Tứ giác BNME nội tiếp trong đường tròn đường kính BE nên:  ( cùng bù với góc NME)  Mà  ( góc nội tiếp cùng chắn cung AC )  Nên  BA là tia phân giác của góc CBN.  c)  ⬩ KBC có hai đường cao BA và CM cắt nhau tại E  E là trực tâm tam giác KBC  KE  BC (1)  ⬩  ( góc nội tiếp chắn nửa đường tròn)  ED  BC (2)  (1) và (2) ba điểm K, E, D thẳng hàng và KD  BC | 0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ  0,5đ |

### 6. Xem xét lại việc biên soạn đề kiểm tra.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

# Chương IV: HÌNH TRỤ - HÌNH NÓN – HÌNH CẦU

## Tiết 58: §1. HÌNH TRỤ - DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ THỂ TÍCH CỦA HÌNH TRỤ

Ngày soạn: 15/03/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Học sinh nhớ lại và các khái niệm về hình trụ (đáy của hình trụ, trục, mặt xung quanh, đường sinh, độ dài đường cao, mặt cắt khi nó song song hoặc vuông góc với đáy).

- Nắm chắc và biết sử dụng diện tích xung quanh, diện tích toàn phần và thể tích hình trụ.

#### b) Về kỹ năng.

- Rèn kĩ năng vẽ hình, tính toán.

#### c) Về thái độ.

- Rèn luyện tư duy sáng tạo, tính cẩn thận, chính xác.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thiết bị quay hình chữ nhật để tạo ra hình trụ, một số vật dụng có dạng hình trụ, thước thẳng và các dụng cụ cần thiết cho tiết dạy.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, com pa, đọc trước bài.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (3 ph)

***\* Đặt vấn đề:*** Ở lớp 8 ta đã biết 1 số khái niệm cơ bản của hình học không gian, ta đã được học về lăng trụ đứng, hình chóp đều. Ở những hình đó, các mặt của nó đều là 1 phần của mặt phẳng.

Trong chương này, chúng ta sẽ được học về hình trụ, hình nón, hình cầu là những hình không gian có những mặt là mặt cong.

Bài học hôm nay là “Hình trụ – Diện tích xung quanh và thể tích của hình trụ”.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 5’ | **HĐ1: Hình trụ.**  **GV:** đưa hình 73 lên giới thiệu:  Khi quay hình chữ nhật ABCD 1 vòng quanh cạnh CD cố định, ta được 1 hình trụ.  **GV** giới thiệu:  + Cách tạo ra 2 đáy và đặc điểm của 2 đáy  + Cách tạo ra mặt xung quanh và đặc điểm của mặt xung quanh.  + Đường sinh, chiều cao, trục của hình trụ.  **GV:** Thực hành quay mô hình để tạo ra hình trụ.  **GV** cho học sinh đứng tại chỗ làm .  **HS:** Làm . | **1. Hình trụ.** |
| 10’ | **HĐ2: Cắt hình trụ bởi một mặt phẳng.**  **GV:** Treo bảng phụ hình 75.  **HS** quan sát hình vẽ và trả lời?  **?** Khi cắt hình trụ bởi một mặt phẳng song song với đáy thì mặt cắt là hình gì?  **?** Khi cắt hình trụ bởi một mặt phẳng song với trục DC thì mặt cắt là hình?  **HS:** Trả lời.  **GV:** Cho HS làm .  **HS:** Thực hiện. | **2. Cắt hình trụ bởi một mặt phẳng.**  + Khi cắt hình trụ bởi 1 mặt phẳng song song với đáy thì mặt cắt là hình tròn bằng hình tròn đáy.(Ha)  + Khi cắt hình trụ bởi một mặt phẳng song với trục DC thì mặt cắt là hình chữ nhật. (Hb)  (Ha)  (Hb)    Mặt nước trong cốc là là hình tròn (cốc để thẳng). Mặt nước trong ống nghiệm (để nghiêng) không phải là hình tròn. |
| 10’ | **HĐ3: Diện tích xung quanh của hình trụ**  **?** Em hãy nêu công thức tính diện tích xung quang và công thức tính diện tích toàn phần của hình trụ (đã học ở cấp 1).  **HS:** Trả lời.  **GV:** Cho HS làm .  **HS** làm  SGK    **GV** ghi lại công thức. | **3. Diện tích xung quanh của hình trụ.**  + Chiều dài HCN bằng: 2.π.5 = 10π (cm)  + Diện tích HCN:  10 .10 π = 100π (cm2)  + Diện tích 1 đáy của hình trụ:  π .5.5 = 25π (cm2)  + Diện tích toàn phần:  100π + 25π .2 = 150π (cm2)  \* Tổng quát, với hình trụ bán kính đáy r và chiều cao h, ta có:  - Diện tích xung quanh:    - Diện tích toàn phần: |
| 10’ | **HĐ4: Thể tích hình trụ.**  **?** Em hãy nêu công thức tính thể tích hình trụ.  **HS:** Trả lời.  **GV** ghi lại công thức trên bảng sau đó cho các em áp dụng giải ví dụ trong SGK. | **4. Thể tích hình trụ.**  Công thức:  (S là diện tích đáy; h là chiều cao)  **Ví dụ**: (SGK – trang 109)  Giải: Thể tích cần phải tính bằng hiệu các thể tích , của hai hình trụ có cùng chiều cao h và bán kính các đường tròn đáy tương ứng là a, b.  Ta có:    = |

#### d) Củng cố, luyện tập. (5 ph)

**Bài 3 (SGK - 110):** GV đưa đề bài và hình vẽ lên bảng. Học sinh điền kết quả vào bảng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| h = **10** cm  r = **4** cm. | h = **11** cm  r = **0,5** cm. | h = **3** cm.  r = **3,5** cm. |

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Nắm vững các khái niệm về hình trụ.

- Nắm vững các công thức tính toán về hình trụ.

-Làm các bài tập còn lại trong SGK.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 59: LUYỆN TẬP

Ngày soạn: 22/03/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- ­Thông qua bài tập, HS hiểu kĩ hơn các khái niệm về hình trụ.

- Cung cấp cho HS một số kiến thức thực tế về hình trụ.

#### b) Về kỹ năng.

- HS được luyện kĩ năng phân tích đề bài, áp dụng các công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần, thể tích của hình trụ cùng các công thức suy diễn của nó.

#### c) Về thái độ.

- Rèn luyện tư duy sáng tạo, tính cẩn thận, chính xác.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ ghi đề bài, hình vẽ, một số bài giải. Thước thẳng, phấn màu, máy tính bỏ túi.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, com pa, đọc trước bài.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

**?** Hãy tính diện tích xung quanh của một hình trụ có chu vi hình tròn đáy là 13 cm và chiều cao là 3 cm

**?** Tính thể tích của hình trụ có bán kính đường tròn đáy là 5mm và chiều cao là 8mm

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 35’ | **GV:** Cho HS làm BT 11 SGK.  - Một học sinh đọc to đề bài.  **?** Khi nhấn chìm hoàn toàn một cục nước đá vào lọ thuỷ tinh, nước dâng lên. Tại sao?  **?** Thể tích nước đá như thế nào? Hãy tính cụ thể?  **HS:** Thực hiện.  **GV** cho học sinh hoạt động nhóm làm BT 8 SGK (Chia lớp làm hai nhóm, mỗi nhóm làm 1 ý, sau đó đại diện các nhóm lên bảng trình bày)   |  |  | | --- | --- | |  |  | | Chọn đẳng thức đúng: | | | (A) V1 = V2 | (B) V1 = 2V2 | | (C) 2V1 = V2 | (D) 3V1 = V2 | | (E) V1 = 3V2 | (G) kết quả khác. |   **GV** cho HS đọc đề bài 2/122 SBT. Một cái lọ hình trụ (không có nắp) có bán kính đường tròn đáy 14cm, chiều cao 10cm. Trong các số sau đây, số nào là diện tích xung quanh cộng với diện tích một đáy? (lấy )  (A) 564 cm2 (B) 972 cm2  (C) 1865 cm (D) 2520 cm2  (E) 1496 cm2.  **GV** gọi 1 HS lên bảng tính.  **HS:** Thực hiện.  **GV** cho HS đọc đề bài 12/112 SGK.  - Học sinh tự làm bài cá nhân vào bảng. GV kiểm tra.  **GV** hướng dẫn HS:  -Biết bán kính r = 5cm ta có thể tính ngay ô nào?  - Để tính chiều cao h ta làm như thế nào?  -Có chiều cao h ta tính diện tích xung quanh theo công thức nào?  **HS:** Thực hiện. | **Bài 11 (SGK - 112):**  *Giải:* Thể tích của nước đá bằng thể tích của cột nước hình trụ có:  Sđ = 12,8 cm2  và chiều cao h = 8,5mm = 0,85cm.  Ta có:  V = Sđ.h = 12,8.0,85 = 10,88(cm3)  **Bài 8 (SGK - 111):**  **Giải**:  \* Quay hình chữ nhật quanh trục AB được hình trụ có:  r = BC = a; h = AB = 2a.  V1 = πr2h - πa22a = 2πa3.  \* Quay hình chữ nhật quanh trục BC được hình trụ có:  r = AB = 2 a; h = BC = a.  V2 = πr2h = π(2a)2a = 4πa3.  Vậy V2 = 2V1.  *Chọn câu (C)*  **Bài 2 (SBT - 122):**  Diện tích xung quang cộng với diện tích 1 đáy của hình trụ là:    S == 2πrh + πr2 = πr(2h + r)  = =  Vậy chọn kết quả (E)  **Bài 12 (SGK - 112):**  + Biết r = 5cm ta tính được d = 2r.  = πd ;  = πr2  + V = 1 lít = 1000  Mà : V = πr2h  + Sxq = .h |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hình** | Bán kính đáy  (r) | Đường kính đáy  (d) | Chiều  cao  (h) | Chu vi đáy  () | Diện tích đáy  () | Diện tích xuang quanh  () | Thể  tích  (V) |
| 25mm | **(5cm)** | 7cm | **(15,5cm)** | **(19,63cm2)** | **(109,9cm2)** | **(137,41cm3)** |
| **(3mm)** | 6cm | 1cm | **(18,85cm)** | **(28,27cm2)** | **(1885cm2)** | **28,27cm3)** |
| 45mm | **(10cm)** | **(12,73cm)** | **(31,4cm)** | **(78,54cm2)** | **(399,72cm2)** | 1 lít |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

- Nhắc lại các kiến thức trọng tâm.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Xem lại các BT đã giải.

- Đọc trước bài §2: Hình nón, diện tích xung quanh của hình nón. Hình nón cụt.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 60: §2. HÌNH NÓN – HÌNH NÓN CỤT – DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ THỂ TÍCH CỦA HÌNH NÓN,

## HÌNH NÓN CỤT

Ngày soạn: 22/03/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Học sinh được giới thiệu và nhớ lại và các khái niệm về hình nón (đáy,mặt xung quanh, đường sinh, độ dài đường cao, mặt cắt khi nó song song với đáy của hình nón và các khái niệm về hình nón cụt).

#### b) Về kỹ năng.

- Nắm chắc và biết sử dụng diện tích xung quanh, diện tích toàn phần và thể tích hình nón và hình nón cụt.

#### c) Về thái độ.

- Rèn luyện tư duy sáng tạo, tính cẩn thận, chính xác.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ hình vẽ, một số bài giải. Thước thẳng, phấn màu.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, com pa, đọc trước bài.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

? Gọi 1 HS lên bảng ghi các công thức về: diện tích xung quanh, diện tích toà phần và thể tích của hình trụ.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 10’ | **HĐ1: Hình nón.**  **GV:** Giới thiệu hình trụ và cách tạo ra hình nón bằng cách cho tam giác vuông quay quanh 1 cạnh góc vuông.  **GV:** giới thiệu các yếu tố của hình nón: đường sinh, chiều cao, trục của hình trụ.  **HS** nghe và quan sát giáo viên trình bày trên mô hình và hình vẽ.  **GV** cho HS đứng tại chỗ làm . | **1. Hình nón.** |
| 25’ | **HĐ2: Diện tích xung quanh của hình nón.**  **HS** quan sát mô hình cái nón và trả lời các yếu tố của hình nón ?  **GV:** cắt một mô hình cái nón giấy dọc theo đường sinh rồi trải ra.  **?** hình khai triển ra là diện tích mặt xung quanh của hình nón là hình gì?  **?** Nêu công thức tính diện tích hình quạt tròn  SAA’A  **GV** hướng dẫn HS rút ra công thức như SGK.  - Hãy nêu công thức tính diện tích xung quanh hình chóp đều (Sxq = p.d)  trong đó p là nửa chu vi đáy; d là trung đoạn của hình chóp.  -Em có nhận xét gì về Sxq của hai hình này?  (Công thức tính Sxq của 2 hình tương tự như nhau, đường sinh chính là trung đoạn của hình chóp đều khi số cạnh của đa giác gấp đôi lên mãi.) | **2. Diện tích xung quanh của hình nón.**    Diện tích xung quanh hình nón:   |  | | --- | | Sxq= πr*l* |   Diện tích toàn phần hình nón:   |  | | --- | | Stp = πr*l* + πr2 |   Trong đó:  r: bán kính đáy; *l*: độ dài đường sinh.  ***Ví dụ:*** Tính Sxp của hình nón biết: chiều cao h =16cm; bán kính đường tròn đáy r = 12 cm.  *Giải:*  Độ dài đường sinh của hình nón:  cm  Diện tích xung quanh hình nón:  Sxq = πrl = π.12.20 = 240π (cm2) |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

- Nhắc lại khái niện về hình nón.

- Công thức tính diện tích xung quanh hình nón.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Nắm vững các khái niệm về hình nón.

- Nắm vững các công thức tính toán về hình nón.

- Làm các bài tập: 17,19, 20, 21, 22 trang 118 SGK.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 61: §2. HÌNH NÓN – HÌNH NÓN CỤT – DIỆN TÍCH XUNG QUANH VÀ THỂ TÍCH CỦA HÌNH NÓN,

## HÌNH NÓN CỤT (tiếp)

Ngày soạn: 29/03/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Học sinh được giới thiệu và nhớ lại và các khái niệm về hình nón (đáy,mặt xung quanh, đường sinh, độ dài đường cao, mặt cắt khi nó song song với đáy của hình nón và các khái niệm về hình nón cụt).

#### b) Về kỹ năng.

- Nắm chắc và biết sử dụng diện tích xung quanh, diện tích toàn phần và thể tích hình nón và hình nón cụt.

#### c) Về thái độ.

- Rèn luyện tư duy sáng tạo, tính cẩn thận, chính xác.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ hình vẽ, một số bài giải. Thước thẳng, phấn màu.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, com pa, đọc trước bài.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (5 ph)

**HS1** :Chữa bài tập 20/118 SGK

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | r(cm) | d(cm) | h(cm) | l(cm) | V(cm3) |
| 10 | 20 | 10 | 10 | 1000π |
| 5 | 10 | 10 | 5 | 250 π |
| 9,77 | 19,54 | 10 | 13,98 | 1000 |

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 15’ | **HĐ1: Thể tích hình nón.**  **GV:** Người ta xây dựng công thức bằng thực nghiệm  (GV làm thực nghiệm để HS quan sát)  =  Ví dụ: Tính thể tích của hình nón có bán kính đáy là 5cm, chiều cao 10cm.  Tóm tắt:  V = ?; r = 5 cm; h = 10cm.  (cm2)  **HS:** Quan sát, ghi bài. | **3. Thể tích hình nón.**    Công thức:   |  | | --- | | V = | |
| 15’ | **HĐ2: Hình nón cụt. Diện tích xung quanh và thể tích hình nón cụt.**  **GV** lấy mô hình hình nón cụt giới thiệu cho HS các khái niệm của hình nón cụt như SGK.  **GV** hướng dẫn học sinh xây dựng công thức tính diện tích xung quanh của hình nón cụt theo công thức tính diện tích xung quang của hai hình nón.  - Tương tự thể tích hình nón cụt cũng là hiệu của thể tích hình nón lớn và hình nón nhỏ. Ta có công thức. | **4. Hình nón cụt. Diện tích xung quanh và thể tích hình nón cụt.**  Hình nón cụt có hai đáy là hai hình tròn không bằng nhau.  Diện tích xung quanh hình nón cụt:   |  | | --- | | S = π(r1 + r2)*.l* |   Thể tích hình nón cụt:   |  | | --- | |  | |

#### d) Củng cố, luyện tập. (8 ph)

 - Bài tập 15/117 SGK.

|  |
| --- |
| **Giải:**  a)Đường kính đáy của hình nón là: r =  b) Độ dài đường sinh là:  l =  c) Sxq= =  Stp =+=+  d) V = r2h = |

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Nắm vững các công thức tính toán về hình nón và hình nón cụt .

- Làm các bài tập: 17,19, 20, 21, 22 trang 118 SGK.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 62: LUYỆN TẬP

Ngày soạn: 29/03/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Học sinh củng cố lại các khái niệm về hình nón (đáy,mặt xung quanh, đường sinh, độ dài đường cao, mặt cắt khi nó song song với đáy của hình nón và các khái niệm về hình nón cụt).

#### b) Về kỹ năng.

- Nắm chắc và biết sử dụng diện tích xung quanh, diện tích toàn phần và thể tích hình nón và hình nón cụt. Rèn luyện kỹ năng phân tích, tính toán các đại lượng liên quan đến hình nón và hình nó cụt.

#### c) Về thái độ.

- Rèn luyện tư duy sáng tạo, tính cẩn thận, chính xác.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ hình vẽ, một số bài giải. Thước thẳng, phấn màu.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước thẳng, com pa, đọc trước bài.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 40’ | **GV:** Cho HS vẽ hình bài 17 SGK lên bảng. Tính số đo cung no của hình khai triển mặt xung quanh của hình nón.  - **Hướng dẫn:**  +Nêu công thức tính độ dài cung tròn no, bán kính a? (HS: )  +Tính bán kính đường tròn đấy theo a, rồi suy ra bán kính hình quạt. (HS: )  **GV:** Gọi 1 HS lên bảng tính cụ thể bài 23?  + Gọi bán kính của hình nón là r, độ dài đường sinh là l. Để tính góc  ta cần tìm  gì?  + Biết diện tích mặt triển khai của mặt nón bằng  diện tích hình tròn bán kính SA = l . Hãy tính diện tích đó.  +Tính tỷ số . Từ đó tính góc.  + Cho HS tính cụ thể, gọi 1 HS lên bảng trình bày.  **HS:** thực hiện.  **GV** treo hình vẽ bài 27 SGK sẵn lên bảng.  Tính:  a) Thể tích của dụng cụ này.  b) Diện tích mặt ngoài của dụng cụ ( không tính nắp)  **Hướng dẫn:**  +Dụng cụ này gồm những hình gì?  +Hãy tính thể tích của dụng cụ này?  +Tính diện tích mặt ngoài của dụng cụ?  **HS:** Thực hiện. | **Bài 17 (SGK - 117):**  **Giải**:  - Trong tam giác vuông OAC ta có  và AC = a nên .  + Độ dài đường tròn (O; ) là:    Do đó:      **Bài 23 (SGK - 119):**    **Giải**:  Diện tích của mặt xung quanh hình nón khai triển là:  Squạt = = Sxq.nón  mà Sxq.nón  = πr*l*  nên = πr*l*  Vậy sin α = 0,25 α 14028  **Bài 27 (SGK - 119):**  a) Thể tích của hình trụ là:  V1 = πr2h1 = π.0,72.0,7 = 0,343π (m3)  Thể tích của hình nón là:  (m3)  Thể tích của vật dụng là:  V = V1 + V2  = π(0,343 + 0,147) ≈ 1,54π (m3).  b) Diện tích xung quanh của hình trụ là:  2πrh1 = 2π.0,7.0,7 = 0,98π (m2)  Diện tích xung quanh của hình nón là:  (m2)  Sxq = πr*l =* π.0,7.1,14 ≈ 0,8π (m2).  Diện tích mặt ngoài của dụng cụ là:  (0,98 + 0,8)π = 1,78π ≈ 5,59 (m2) |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

- Nhắc lại kiến thức trọng tâm.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Làm các bài tập 24,26,29 trang 119,120 SGK.

- Đọc trước bài §3: Hình cầu. Diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 63: §3. HÌNH CẦU. DIỆN TÍCH MẶT CẦU VÀ THỂ TÍCH HÌNH CẦU

Ngày soạn: 05/04/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- HS nắm vững các khái niệm của hình cầu : tâm, bán kính, đường kính, đường tròn lớn, mặt cầu.

- HS hiểu được mặt cắt của hình cầu bởi một mặt phẳng luôn là một hình tròn.

- HS được giới thiệu về vị trí của một điểm trên mặt cầu – Toạ độ địa lí.

#### b) Về kỹ năng.

- Nắm vững công thức tính diện tích mặt cầu, thể tích hình cầu.

#### c) Về thái độ.

- Rèn luyện tư duy sáng tạo, tính cẩn thận, chính xác.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thiết bị quay nửa hình tròn tâm O để tạo nên hình cầu. Một số vật có dạng hình cầu; Mô hình các mặt cắt của hình cầu; Tranh vẽ hình 103, 104, 105, 112; Bảng phụ ghi đề bài tập 31 , bài 32 Tr 124, 125 SGK; Thước thẳng, compa, phấn màu.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Học bài cũ, làm bài tập; Mang vật có dạng hình cầu; Thước kẻ, bút chì.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 5’ | **HĐ1: Hình cầu.**  **GV:** tương tự như ở hình trụ ; hình nón .  Nếu ta quay một nửa hình tròn tâm O , bán kính R một vòng quanh đường kính AB cố định ta được hình gì ? 🡪 giới thiệu hình cầu .  **GV:** Nửa đ/tròn trong phép quay trên tạo nên mặt cầu .  Điểm O gọi là tâm ; R là b/kính của hình cầu đó hay mặt cầu đó .  **GV** đưa hình 103 SGK HS quan sát  **HS** lấy ví dụ về hình cầu ; mặt cầu | **1. Hình cầu.**  - Khi quay một nửa hình tròn tâm O , bán kính R một vòng quanh đường kính AB cố định ta được hình cầu (h103) .  - Nửa đ/tròn trong phép quay trên tạo nên mặt cầu .  - Điểm O gọi là tâm ; R là b/kính của hình cầu đó hay mặt cầu đó . |
| 8’ | **HĐ2: Cắt hình cầu bởi một mặt phẳng.**  **GV:** dùng mô hình hình cầu bị cắt bởi một mặt phẳng cho HS quan sát:  **?** Khi cắt bởi một mặt phẳng thì mặt cắt là hình gì ?  **HS** trả lời  ( dùng bảng phụ)  **HS** quan sát hình 104 ( bảng phụ)  **?** khi cắt hình cầu bởi mặt phẳng ta được một hình gì?  **?** khi cắt mặt cầu bởi mặt phẳng ta được một hình gì?  **?** Khi nào thì mặt cắt được hình tròn lớn nhất ?  **GV** giới thệu đường tròn lớn ; đ/tròn bé .  **GV:** đưa hình 105 lên bảng phụ .  **HS** quan sát và chỉ ra đường tròn lớn ; đường tròn bé. | **2. Cắt hình cầu bởi một mặt phẳng.**  - Khi cắt hình cầu bởi một mặt phẳng thì mặt cắt là hình tròn .  ***\* Nhận xét:*** (SGK - 122) |
| 10’ | **HĐ3: Diện tích mặt cầu.**  **GV:** Bằng thực nghiệm , người ta đã tính dt mặt cầu gấp 4 lần dt hình tròn lớn của hình cầu .  Vậy công thức tính dt mặt cầu ntn?  **HS:** S = 4πR2 = πd2.  **GV:** Hướng dẫn HS làm VD trong SGK.  **HS :** Tính diện tích mặt cầu có đường kính bằng 42 cm .  **GV:**Y/cầu HS tính. | **3. Diện tích mặt cầu.**  Diện tích mặt cầu được tính :   |  | | --- | | S = 4πR2 = πd2 |   ***Ví dụ:*** Tính diện tích mặt cầu có đường kính bằng 42 cm là :  S mc = πd2 = π.422 = 1764 π (cm2 ) |
| 15’ | **HĐ4: Thể tích hình cầu.**  **GV:** giới thiệu với học sinh dụng cụ TN: một hình cầu có bk R ; cốc thủy tinh hình trụ bk đáy bằng bk hình cầu.  **GV:** hướng dẫn HS cách tiến hành như SGK .  **HS:** Tiến hành.  **?** em có nhận xét gì về độ cao của cột nước còn lại trong bình so với chiều cao của bình ?  **?** Vậy thể tích của hình cầu so với thể tích hình trụ như thế nào ?  **?** Hãy lập biểu thức tính thể tích hinh trụ ?  **HS:** Trả lời.  **GV:** Yêu cầu HS tính thể tích hình cầu có bán kính là 2cm.  **HS:** Thực hiện.  **GV:** đưa đề bài và tranh vẽ hình 107  **HS** đọc đề , tóm tắt đề bài .  **GV:** Đơn vị tính thể tích bằng lít nên đường kính tính theo đơn vị gì ? ( d = 22cm = 2,2dm ).  **?** lập công thức tính thể tích theo đường kính ?  ( V= πR3 = π () 3 = πd3 )  **HS** áp dụng công thức trên để tính ví dụ ?  **GV:** Nhận xét. | **4. Thể tích hình cầu.**  Công thức tính thể tích hình cầu bán kính R là :   |  | | --- | | V = πR3 |   ***Áp dụng :***  a) Tính thể tích hình cầu có bán kính 2 cm.  V = πR3 = π23 ≈ 33,50 (cm3)  b) Ví dụ: (SGK - 124)  ***Giải :*** Thể tích hình cầu được tính theo công thức :  V = πR3 = πd3 ( d là đ/kính )  Lượng nước ít nhất cần phải có :  .π (2,2) 3 ≈ 3,17 (dm3 )  = 3,17 lít |

#### d) Củng cố, luyện tập. (5 ph)

- GV cùng HS giải BT 31 SGK tr124.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bk h/cầu** | 0,3mm | 6,21dm | 100km |
| **V h/cầu** | 0,113mm3 | 1002,64 dm3 | 4186666 km3 |

- Yêu cầu HS về nhà làm tiếp phần còn lại.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Học bài theo SGK và vở ghi.

- Làm các BT SGK tr 125, 126. Giờ sau luyện tập.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 64: LUYỆN TẬP

Ngày soạn: 05/04/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- HS củng cố các khái niệm của hình cầu : tâm, bán kính, đường kính, đường tròn lớn, mặt cầu.

- Củng cố các công thức tính diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu.

#### b) Về kỹ năng.

- HS được rèn luyện kĩ năng phân tích đề bài, vận dụng thành thạo công thức tính diện tích mặt cầu và thể tích hình cầu, hình trụ.

- Thấy được ứng dụng của các công thức trên trong đời sống thực tế.

#### c) Về thái độ.

- Rèn luyện tư duy sáng tạo, tính cẩn thận, chính xác.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ ghi đề bài, hình vẽ, một số bài giải; Thước thẳng, phấn màu, máy tính bỏ túi.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Học bài cũ, làm bài tập; Thước kẻ, bút chì.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ. (3 ph)

**?** Em nªu c«ng thøc tÝnh diÖn tÝch mÆt cÇu vµ thÓ tÝch h×nh cÇu?

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 37’ | **GV:** Cho HS làm BT 35 SGK.  **HS** đọc tìm hiểu đề  **GV:** đưa hình vẽ trên bảng phụ  **?** bồn xăng gồm hình gì ?  **HS :** lên bảng tính thể tích phần hình trụ.  **HS :** tính thể tích hai bán cầu ?  Tính thể tích bồn xăng ?  **GV:** Nhận xét.  **GV:** Cho HS làm BT 36 SGK.  **?** thể tích cần tính là nhữn phần nào ? được tính như thế nào ?  **Hs :** trả lời  **Gv :** gọi hs tính  **Gv :** gọi hs tính câu a  **Hs :** tính  **Gv :** nhận xét  **Gv :** diện tích cần tính là nhừng phần nào?  **Gv :** ta tính như thế nào ?  **Hs :** tính  **Gv :** nhận xét  **Gv :** yêu cầu hs đọc đề bài 37 SGK.  **Hs :** vẽ hình  **Gv :** để cm MON đồng dạng APB ta cm như thế nào ?  **HS:** Trả lời.  **Gv :** nhận xét  **Gv :** gọi hs tính câu b  **Gv :** em sử dụng t/c tiếp tuyến cắt nhau . hệ thức trong tam giác  **HS:** Thực hiện.  **Gv :** yêu cầu hs tính câu c  **Gv :** giải.  **Hs :** theo dõi  **Gv :** thể tích của hình do nữa đường tròn APB quay quanh AB là hình gì ?  **Gv :** ta tính như thế nào ?  **Hs :** giải.  **Gv :** nhận xét | **Bài 35 (SGK - 126):**  1,80  3,62  Thể tích phần hình trụ được tính :  V­1 = πR2h = π.0,92.3,62 ≈ 9,21 (m3)  Thể tích của hai bán cầu chính là thể tích của hình cầu .  V2 = πd3 = π (1,8)3 ≈ 3,05 m3  Tính thể tích bồn xăng  V = V1 + V2  = 3,05 + 9,21 = 12,26 m3 .  **Bài 36 (SGK - 126):**  .A  .A’  h  2x  O’  O  a) Hai nữa hình cầu có đường kính là 2x ta có hệ thức :  2a = h + 2x  b) Hình trên là hình cầu có đường kính là 2x và hình trụ đường kính đáy 2x và chiều cao h.  S = 2πrh + 4πr2  = 2. π.x.h + 4πx2 = 2πx ( h + 2x )  = 4.π.a.x (cm2)  V = πx2 h + πx3 .  = 2πx2( a-x ) + πx3  = 2πx2a - πx3  **Bài 37 (SGK - 126):**  A  B  M  N  P  O  a) c/m △MON đồng dạng △APB  (HS thực hiện)  b) Theo tính chất tiếp tuyến ta có  AM = MP  NP = NB .  Vậy: AM . NB = MP . PN  = OP2 = R2  (OPMN t/c tiếp tuyến ; hệ thức trong tam giác)  c) Vì △MON đồng dạng △APB nên ta có:    Khi AM =  và do AM . BN = R2  ⇒ BN = 2R ⇒ MN =  => MN 2 = R2 =>  d) Nửa hình tròn APB quay quanh đường kính AB sinh ra một hình cầu bàn kính R , có thể tích là  Vcầu = |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

- Nhắc lại kiến thức trọng tâm.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Xem lại các bài tập đã giải.

- Chuẩn bị trước bài ôn tập chương.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 65: ÔN TẬP CHƯƠNG IV

Ngày soạn: 12/04/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Hệ thống hoá các kiến thức về hình trụ , hình nón , hình cầu ( đáy , chiếu cao , đường sinh …( với hình trụ , hình nón ).

- Hệ thống hoá các công thức tính chu vi , diện tích , thể tích …

#### b) Về kỹ năng.

- Rèn luyện các kỹ năng vẽ hình, áp dụng công thức vào giải bài tập.

#### c) Về thái độ.

- Rèn luyện tư duy sáng tạo, tính cẩn thận, chính xác.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Bảng phụ ghi đề bài, hình vẽ, một số bài giải; Thước thẳng, phấn màu.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Học bài cũ, làm bài tập; Thước kẻ, bút chì.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 10’ | **HĐ1: Lý thuyết.**  **Gv :** yêu cầu hs trả lời câu hỏi SGK ?  **Hs :** trả lời  **Gv :** nhận xét  **Gv :** yêu cầu hs xem bảng tóm tắt các kiến thức cần nhớ  **Hs :** xem SGK | **I- Lý thuyết.** |
| 30’ | **HĐ2: Bài tập.**  **GV:** Cho HS làm BT 38 SGK.  **Gv :** V cần tìm là thể tích của những phần nào ?  **Hs :** trả lời  + V1: hình trụ có đường kính đáy là 11 cm, chiều cao là 2 cm  + V2: hình trụ có đường kính đáy 6cm, chiều cao 7 cm  **Gv :** gọi hs giải.  **Hs :** giải  **Gv :** nhận xét  **Gv :** tương tự em tính diện tích của các hình.  **Hs :** tính  **GV:** Cho HS làm BT 40 SGK.  **Gv :** diện tích cần tìm được tính như thế nào ?  **Hs :** trả lời  **Gv :** Em nêu công thức tính S xung quanh của hình nón ?  **Gv :** gọi hs giải  **Gv :** nhận xét  **GV:** Cho HS đọc đề bài 42 SGK.  **Gv :** yêu cầu hs tính phần hình a  **Gv :** thể tích hình cần tính là những phần nào ?  **Hs :** trả lời  **Gv :** Hình trụ có đường kính đáy 14cm , chiều cao 5,8 cm  Một hình nón đường kính đáy 14cm , chiếu cao 8,1 cm  **Gv :** yêu cầu hs tính.  **Gv :** nhận xét  **GV:** Cho HS làm BT 43 SGK.  **Gv :** thể tích hình cần tìm là phần nào ?  **Hs:** thảo luận  **Gv :** gọi hs giải.  **Gv:** nhận xét  **GV:** Cho HS làm BT 44 SGK.  **Gv :** yêu cầu hs vẽ hình  **Hs :** vẽ hình  **Gv :** hướng dẫn  Tính thể tích hình trụ  Tính thể tích hình cầu  Tính thể tích hình nón  **Hs:** thực hiện  **Gv :** theo dõi  **Gv :** nhận xét | **II- Bài tập.**  **Bài 38 (SGK - 129):**  11  2  7  6  V = V1 + V2  V 1  = π.(5,5)2 2 = 60,5 π cm3  V2 = π . 9.7 = 63 cm3  ⇒ V = 60,5 π + 63 π = 123,5 cm3  Vậy thể tích của vật thể cần tìm là 123,5 cm3  **Bài 40 (SGK - 129):**  5,6m  2,5m  S xq = πrl = π2,5 . 5,6 = 14,6 π cm2  Sđ = πr2 = 6,25π cm2  S tp  = Sxq + Sđ =  = 14,6 π + 6,25 π = 20,85 π cm2  **Bài 42 (SGK - 130):**  14cm  5,8cm  8,1cm  h  Thể tích hình cần tính:  **+** Hình trụ có đường kính đáy 14cm, chiều cao 5,8 cm  V 1 = πr2 h = 49.5,8 . π = 284,2π cm3  Một hình nón đường kính đáy 14cm , chiếu cao 8,1 cm  V2 =  (cm3)  V = V 1 + V2 = 284,2 π + 132,3π  = 415,6 π cm3  **Bài 43 (SGK - 130):**  12,6  8,4  Thể tích cần tìm là thể tích hình trụ và nữa hình cầu:  V = πr2h + ..πr3  = (6,3 )2 π (8,4 + .6,3)  = 500,094π (cm3)  **Bài 44 (SGK - 130):**  a) Thể tích hình trụ sinh ra bởi hình vuông ABCD là :  V = π ()2 .CB =  ( AB = CD = R )  Thể tích hình cầu :  V 1 = πr3  Thể tích hình nón :  V 2 = .() 2 .GH = πr3  (đường cao GH = EF.= r)  Vậy V2 = V1V2 |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

- Nhắc lại kiến thức trọng tâm.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Ôn lại lý thuyết chương IV và xem lại các BT đã giải.

- Chuẩn bị trước phần ôn tập cuối năm.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 66: ÔN TẬP CUỐI NĂM

Ngày soạn: 12/04/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Ôn tập lại các hệ thức lượng trong tam giác vuông và tỉ số lượng giác của góc nhọn.

#### b) Về kỹ năng.

- Rèn luyện kĩ năng phân tích bài toàn trên hình vẽ và cách trình bày lời giải của bài toán.

- Vận dụng được kiến thức đại số vào hình học.

#### c) Về thái độ.

- Rèn luyện tư duy sáng tạo, tính cẩn thận, chính xác.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng, com pa, thước đo góc, máy tính bỏ túi, bảng phụ ghi các câu hỏi, đề bài các bài tập và vẽ hình.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước kẻ, com pa, thước đo góc, máy tính bỏ túi, ôn tập các hệ thức lượng trong tam giác vuông và tỉ số lượng giác của góc nhọn.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 10’ | **HĐ1: Lý thuyết.**  **GV:** Nêu bài tập trên bảng phụ:  **Bài 1**: Các khẳng định sau đây đúng hay sai ? Nếu sai hãy sửa lại cho đúng.   1. b2 + c2 = a2. 2. h2 = bc’ 3. c2 = ac’ 4. bc = ha 6. Sin = Cos (900 - ) 7. b = a cos 8. c = b tg   **GV:** Yêu cầu từng HS đứng tại chỗ trả lời và HS khác nhận xét.  **HS:** Trả lời.  **Bài 2**: Cho tam giác ABC có:  , , .  Điền vào chỗ trống để được khẳng định đúng:  a)  b)  c)  d)  e)  f)  g)  h) Với α nhọn thì ….. < 1  hoặc ……  **GV:** cho HS lên bảng điền và Y/c HS trong lớp nhận xét.  **HS:** Thực hiện. | **I- Lý thuyết.**  **Bài 1:**  1. Đúng.  2. Sai: (Sửa đúng h2 = b’c’)  3. Đúng  4. Đúng  5. Sai: ( Sửa đúng )  6. Đúng  7. Sai: ( Sửa đúng b = a sin  hoặc b = a cos )  8. Đúng.  **Bài 2:**    a)  b)  c)  d)  e)  f)  g)  h) Với α nhọn thì  hoặc |
| 30’ | **HĐ2: Bài tập.**  **GV:** Nêu đề bài và hình vẽ bài 2 SGK trên bảng phụ.  Nếu AC = 8 thì AB bằng:  A. 4 ; B.  ; C.  ; D.  **?** Để tìm AB ta cần biết độ dài đoạn nào ?  **GV:** Cho 1 HS lên bảng tính AB để tìm đáp án đúng.  **HS:** Thực hiện.  **GV** cho HS trong lớp thảo luận và nhận xét.  **GV:** Đưa đề bài và hình vẽ bài tập 3 SGK lên bảng phụ.  **?** Tính độ dài trung tuyến BN.  **GV** cho 1 HS lên bảng trình bày lời giải.  **GV:** Gợi ý:  + Gọi G là giao điểm của trung tuyến AM và BN.  + Trong tam giác vuông CBN có CG là đường cao, BC = a vậy BN và BC có quan hệ như thế nào ?  + Em hãy so sánh BN và BG  + Vậy BN = ?  **HS:** Thực hiện.  **GV:** Cho HS trong lớp thảo luận và nhận xét.  **GV:** Đưa đề bài và hình vẽ bài tập 5 SGK lên bảng phụ.  Tính diện tích của tam giác ABC  + Diện tích của tam giác ABC tính như thế nào ?  + Ta cần phải tìm thêm dữ kiện nào ?  **GV:** Gợi ý:  + Gọi AH có độ dài là x (cm). Em hãy lập hệ thức liên hệ giữa x và các đoạn thẳng đã biết.  + Em hãy giải PT để tìm x.  + BC tính như thế nào ?  + Vậy SABC = ?  **HS:** Giải bài tập.  **GV:** Nhận xét. | **II- Bài tập.**  **Bài 2 (SGK - 134):**    Ta có AH ⊥ BC  Trong ΔAHC có .  ⇒  Trong ΔAHB có .  ⇒  ⇒ ΔAHB là Δ cân.  ⇒ AH = AC = 4  (Py ta go)  **Bài 3 (SGK - 134):**    + Gọi G là giao điểm của trung tuyến AM và BN.  Ta có BG.BN = BC2 = a2 (Hệ thức lượng trong tam giác vuông)    Mà  **Bài 5 (SGK - 134):**    + Gọi AH có độ dài là x (cm) (x > 0).  Theo hệ thức lượng trong tam giác vuông ta có: AC2 = AH . AB  ⇔ 152 = x(x + 16)  ⇔ x2 + 16x – 225 = 0  Giải PT ta có: x1 = 9 ( TMĐK)  x2 = – 25 ( loại)  Vậy AH = 9 (cm)  ⇒ AB = AH + HB = 9 + 16 = 25 (cm)  Theo hệ thức trong tam giác vuông ta có: BC2 = AB . HB  (cm)  Vậy diện tích tam giác ABC là:  (cm2) |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

- Nhắc lại kiến thức trọng tâm.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Ôn tập kiến thức chương I và làm tiếp các bài tập 1; 6; 7; 8 SGK.

- Tiếp tục ôn tập các kiến thức cơ bản trong chương II.

- Nghiên cứu và tìm cách giải bài tập 9; 10; 11 (SGK - 135).

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 67: ÔN TẬP CUỐI NĂM (tiếp)

Ngày soạn: 19/04/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Ôn tập hệ thống hoá các kiến thức cơ bản về đường tròn và góc với đường tròn.

#### b) Về kỹ năng.

- Rèn luyện kĩ năng phân tích bài toàn trên hình vẽ và cách trình bày lời giải của bài toán.

- Vận dụng được kiến thức đại số vào hình học.

#### c) Về thái độ.

- Rèn luyện tư duy sáng tạo, tính cẩn thận, chính xác.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng, com pa, thước đo góc, máy tính bỏ túi, bảng phụ ghi các câu hỏi, đề bài các bài tập và vẽ hình.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước kẻ, com pa, thước đo góc, máy tính bỏ túi, ôn tập các hệ thức lượng trong tam giác vuông và tỉ số lượng giác của góc nhọn.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 15’ | **HĐ1: Lý thuyết.**  GV nêu bài tập trên bảng phụ.  **Bài 1**: Điền vào chỗ trống để được khẳng định đúng.   1. Trong 1 đường tròn, đường kính vuông góc với bán kính thì ……. 2. Trong 1 đường tròn 2 dây bằng nhau thì ……… 3. Trong 1 đường tròn dây lớn hơn thì ……… 4. Một đường thẳng là tiếp tuyến của 1 đường tròn nếu ……… 5. Hai tiếp tuyến của đường tròn cắt nhau tại 1 điểm thì ………. 6. Nếu 2 đường tròn cắt nhau thì đường nối tâm là …….. 7. Tứ giác nội tiếp được đường tròn phải có ………….   h) Quỹ tích các điểm cùng nhìn 1 đoạn thẳng cho trước dưới 1 góc α không đổi là …………  **GV** cho từng HS đứng tại chỗ trả lời:  Y/c: HS khác nhận xét.  **HS:** Thực hiện.  **Bài 2:** Cho hình vẽ. Hãy điền vào chỗ trống để được kết quả đúng.    GV cho HS lên bảng điền:  a) sđ  b) ……. = sđ  c) sđ  d) sđ  e) sđ …….. = 900  **Bài 3**: Ghép mỗi phần a; b; c; d ở cột a với mỗi phần 1; 2; 3; 4; 5 ở cột B để được kết quả đúng.   |  |  | | --- | --- | | **Cột A** | **Cột B** | | a) S (O; R) =  b) C (O; R) =  c) l (cung tròn) =  d) S (Quạt tròn) = | 1)  2)  3) πR2.  4) 2πR  5) |   **GV** cho HS lên bảng ghép câu:  Y/c HS trong lớp nhận xét.  **HS:** Thực hiện. | **I. Lý thuyết.**  **Bài 1**:  a) Đi qua trung điểm của dây và điểm chính giữa của cung căng dây.  b) + Cách đều tâm và ngược lại.  + Căng 2 cung bằng nhau và ngược lại.  c) + Gần tâm hơn và ngược lại.  + Căng cung lớn hơn và ngược lại.  d) + Chỉ có 1 điểm chung với đường tròn.  + Hoặc thoả mãn hệ thức d = R.  + Hoặc đi qua 1 điểm của đường tròn và vuông góc với bán kính đi qua điểm đó.  e) + Điểm đó cách đều 2 tiếp điểm.  + Tia kẻ từ điểm đó qua tâm là tia phân giác của góc tạo bởi 2 tiếp tuyến  + Tia kẻ từ tâm qua điểm đó là tia phân giác của góc tạo bởi 2 bán kính.  f) Trung trực của dây cung chung.  g) Một trong các điều kiện sau:  + Tổng 2 góc đối diện bằng 1800.  + Góc ngoài tại 1 đỉnh bằng góc trong ở đỉnh đối diện.  + Có 4 đỉnh cách đều 1 điểm ( mà ta xác định được) điểm dó là tâm đường tròn ngoại tiếp tứ giác.  + Hai đỉnh kề nhau cùng nhìn cạnh chứa 2 đỉnh còn lại dưới cùng 1 góc α .  h) Hai cung chứa góc α dựng trên đoạn thẳng đó ( 00 < α < 1800)  **Bài 2:**  a) sđ hoặc sđ hoặc  2sđ hoặc 2sđ  b) sđ hoặc sđ hoặc  sđ  c)  sđ  d) sđ  e) sđ hoặc sđ  **Bài 3:**  a – 3  b – 4  c – 1  d – 5 |
| 25’ | **HĐ2: Bài tập.**  **GV** nêu bài tập 7 và hình vẽ trên bảng phụ.    a) Chứng minh BD.CE không đổi.  + Để chứng ming BD.CE không đổi ta phải làm như thế nào ?  + Cụ thể ta cần chứng minh cho tam giác nào đồng dạng với tam giác nào ?  + Em hãy chứng minh ΔBDO ~ ΔCOE.  **GV** cho 1 HS lên bảng chứng minh.  b) Chứng minh DO là phân giác .  + Để chứng minh DO là phân giác  ta phải chứng minh gì ?  + Chứng minh  ta cần chứng minh điều gì ?  + Em hãy chứng minh ΔBOD ~ ΔOED để suy ra .  **GV** cho 1 HS lên bảng chứng minh.  c) Vẽ (O) tiếp xúc với AB. Chứng minh rằng (O) tiếp xúc với DE.  **GV** gợi ý : Vẽ OH ⊥ AB tại H, vẽ đờng tròn (O; OH). Kẻ OK ⊥ DE.  + Để chứng minh rằng (O) tiếp xúc với DE ta cần chứng minh điều gì?  + Em hãy chứng minh cho OK cũng là bán kính của (O; OH), nghĩa là OK = OH.  **GV:** Cho HS làm BT 11 SGK.  Hình vẽ:    sđ = 420, sđ = 380  Tính  + Để tính  ta cần phải tìm gì ?  + GV: Em hãy tính  và | **II. Bài tập.**  **Bài 7 (SGK - 134)**  a) Xét ΔBDO và ΔCOE có:  ( Vì ΔABC đều)  ⇒ ΔBDO ~ ΔCOE (g.g)    ⇒ BD.CE = CO.BO =  Vậy BD.CE =  không đổi (Vì BC không đổi)  b) Theo câu a) ta có:  ΔBDO ~ ΔCOE (g.g)  mà OB = OC    Ta lại có:  ⇒ ΔBOD ~ ΔOED (c.g.c)    Vậy DO là phân giác .  c) HS: Ta phải chứng minh  OH = OK  Xét ΔODH và ΔODK có:      OD chung  ⇒ ΔODH = ΔODK ( Cạnh huyền và góc vuông)  ⇒ OH = OK ⇒ K ∈ (O; OH)  Mà OK ⊥ DE  ⇒ DE tiếp xúc với (O)  **Bài 11( SGK - 135)** |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

- Nhắc lại kiến thức trọng tâm.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Ôn tập kĩ lại phần lí thuyết chương II.

- Làm các bài tập còn lại SGK/ 134 – 135

- Tiếp tục ôn tập các kiến thức trong chương III – IV để tiết sau ôn tập tiếp.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................

## Tiết 68: ÔN TẬP CUỐI NĂM (tiếp)

Ngày soạn: 19/04/2016.

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

Ngày dạy:......../.........../...............tại lớp:............sỹ số HS:.............vắng:.........

### 1. Mục tiêu.

#### a) Về kiến thức.

- Trên cơ sở tổng hợp các kiến thức về đường tròn, HS luyện tập 1 số bài toán tổng hợp về chứng minh và so sánh.

- Củng cố các kiến thức về hình trụ, hình nón, hình cầu và diện tích xung quanh, diện tích toàn phần, thể tích của chúng.

#### b) Về kỹ năng.

- Rèn luyện kĩ năng phân tích bài toàn trên hình vẽ và cách trình bày lời giải của bài toán.

- Kỹ năng vận dụng công thức để giải bài tập.

- Vận dụng được kiến thức đại số vào hình học.

#### c) Về thái độ.

- Rèn luyện tư duy sáng tạo, tính cẩn thận, chính xác.

### 2. Chuẩn bị của GV và HS.

#### a) Chuẩn bị của GV.

- Thước thẳng, com pa, thước đo góc, máy tính bỏ túi, bảng phụ ghi các câu hỏi, đề bài các bài tập và vẽ hình.

#### b) Chuẩn bị của HS.

- Thước kẻ, com pa, thước đo góc, máy tính bỏ túi, ôn tập các hệ thức lượng trong tam giác vuông và tỉ số lượng giác của góc nhọn.

### 3. Phương pháp giảng dạy.

- Vấn đáp, thuyết trình.

- Hoạt động nhóm, tích cực hóa hoạt động của HS.

### 4. Tiến trình bài dạy.

#### a) Ổn định tổ chức lớp học. (1 ph)

#### b) Kiểm tra bài cũ.

#### c) Dạy nội dung bài mới.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TG** | **Hoạt động của GV - HS** | **Nội dung ghi bảng** |
| 40’ | **GV:**Hướng dẫn HS làm BT 12 SGK.  Hình vẽ:    **GV** gợi ý:  Gọi cạnh của hình vuông là a và bán kính của hình tròn là R.  + Em hãy lập hệ thức liên hệ giữa a và R theo chu vi rồi tìm diện tích của mỗi hình.  + Lập tỉ số diện tích của 2 hình.  + Kết luận bài toán.  GV cho 1 HS lên bảng trình bày.  Y/c: HS trong lớp thảo luận và nhận xét.  **HS:** Lên bảng trình bày.  **GV:** Nêu bài tập 15 SGK và hình vẽ trên bảng phụ:  a) Chứng minh BD 2 = AD.CD  **GV** hướng dẫn HS phân tích:  BD 2 = AD.CD ⇒  + Để có tỉ số  ta cần chứng minh điều gì ?  + Em hãy chứng minh ΔABD ~ ΔBCD  **GV** cho 1 HS nêu cách chứng minh cho ΔABD ~ ΔBCD.  **HS:** Thực hiện.  b) Chứng minh BCDE là tứ giác nội tiếp.  + Để kết luận tứ giác nội tiếp ta cần có điều kiện gì ?  **GV:** Cho HS nêu các điều kiện của 1 tứ giác nội tiếp.  + Đối với bài toán này ta cần chứng minh gì để kết luận tứ giác BCDE nội tiếp ?  **GV** cho HS chứng minh  **HS:** Thực hiện.  c) Chứng minh BC // ED  + Để chứng minh BC // ED ta cần chứng minh gì ?  + Em hãy chứng minh.  + Em nào có cách chứng minh khác ?  + Ta có thể chứng minh  **HS:** Lần lượt trả lời.  **GV:** Nêu cách chứng minh trên bảng phụ:  Vì BCDE nội tiếp nên:  (2 góc nội tiếp chắn )  Mà  (2 góc tạo bởi tia tiếp tuyến và dây cung chắn )  ⇒  ⇒ BC // ED ( 2 góc so le trong bằng nhau)  **GV:** Yêu cầu HS đọc đề bài tập 17 (SGK). Gọi HS vẽ hình, ghi GT, KL.  **?** Để tính diện tích xung quanh và thể tích của hình nón ta cần tính những gì?  **HS:** trao đổi và nêu cách làm  **GV:** Gọi HS lên bảng trình bày.  **HS:** HS dưới lớp nhận xét.  **GV:** bổ sung, chốt cách làm.  **GV:** Yêu cầu HS đọc đề bài tập 18 (SGK). Gọi HS vẽ hình, ghi gt,kl  **?** Để tính diện tích xung quanh và thể tích của hình cầu ta cần tính yêú tố nào?  **HS:** trao đổi và nêu cách làm  **?** Qua bài tập trên ta đã ôn được những kiến thức nào?  **GV:** chốt kiến thức cần nhớ. | **Bài 12 (SGK - 135):**  + Gọi cạnh hình vuông là a  ⇒ Chu vi là 4a  + Gọi bán kính của hình tròn là R  ⇒ Chu vi là 2πR  Ta có: 4a = 2πR ⇒  + Diện tích hình vuông là    + Diện tích hình tròn là: S2 = πR2.  + Tỉ số diện tích của hình vuông và hình tròn là:  Vậy hình tròn có diện tích lớn hơn diện tích hình vuông.  **Bài 15 (SGK - 136):**    a) Xét ΔABD và ΔBCD có:  chung  ( Cùng chắn )  ⇒ ΔABD ~ ΔBCD (g.g)  ⇒ BD 2 = AD.CD  b) Ta có:  = sđ  = sđ  Mà ΔABC cân tại A ⇒ AB = AC  ⇒  Vậy tứ giác BCDE nội tiếp (Có 2 đỉnh liên tiếp nhìn cạnh nối 2 đỉnh còn lại dưới cùng 1 góc)  c) Vì tứ giác BCDE nội tiếp:    Mà  (2 góc kề bù)    Mặt khác:  (Vì ΔABC cân tại A)  ⇒ BC // ED ( 2 góc đồng vị bằng nhau)  **Bài 17 (SGK - 136):**  Trong tam giác vuông ABC, ta có:  AB = BC sin C = BC sin 300  = 4. = 2 (dm)  C  B  A  AC = BC cos C  = BC cos 300  = 4.=2 (dm)  Diện tích xung quanh của hình nón là:  Sxq = π.AB.CB = π. 2.4 = 8π (dm2)  Thể tích của hình nón là:  V =  (dm3)  **Bài 18 (SGK - 136):**  Gọi R là bán kính hình cầu. Ta có: (cm)  Diện tích mặt cầu là:    Thể tích hình cầu là: |

#### d) Củng cố, luyện tập. (3 ph)

- Nhắc lại kiến thức trọng tâm.

#### e) Hướng dẫn học sinh tự học ở nhà. (1 ph)

- Ôn tập toàn bộ chương trình

- Xem lại các bài tập ddax giải.

- Làm bài tập còn lại trong SGK và SBT.

- Chuẩn bị tốt cho bài kiểm tra học kì II.

### 5. Rút kinh nghiệm giờ dạy.

.........................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................