**Ngày soạn: Ngày dạy:**

**BUỔI 7: ÔN TẬP ĐƯỜNG TRÒN (02)**

**I. MỤC TIÊU**

- KT: Ôn tập lại các kiến thức về vị trí tương đối của đường thẳng và đường tròn. Tiếp tuyến với đường tròn.

- KN: Rèn kĩ năng vẽ hình và chứng minh hình học.

- TĐ: Yêu thích môn học, tự tin trong trình bày.

**Phát triển năng lực**

Năng lực tư duy, năng lực phân tích giải quyết vấn đề, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực tự học, năng lực hợp tác.

**II. CHUẨN BỊ**

***1. Giáo viên:*** Giáo án, tài liệu tham khảo.

***2. Học sinh:*** Ôn tập kiến thức trên lớp, SGK, SBT, Máy tính

**III. BÀI HỌC**

***1. Ổn định tổ chức:*** Kiểm tra sĩ số

***2. Nội dung.***

**Tiết 1: Ôn tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bài 1:**  Đường tròn  , đường kính  , tiếp tuyến tại  cắt tiếp tuyến tại  và  lần lượt tại  và  . Vẽ đường tròn tâm  có đường kính  .  a) Chứng minh  b) Chứng minh  tiếp tuyến với đường tròn  tại  .  HS lên bảng vẽ hình |  |
| a) 1 HS lên bảng làm bài  - Kiến thức vận dụng?  Đường trung bình của hình thang | Xét tứ giác  Ta có: AC và BD là tiếp tuyến của (O)  Nên ACAB và  Suy ra  Do đó  là hình thang vuông  Xét hình thang ACDB  Lại có  Vậy IO là đường trung bình của hình thang vuông  Suy ra |
| b) Để AB là tiếp tuyến của  ta cần làm gì?  Chỉ ra O thuộc  kết hợp  1 HS lên bảng trình bày  HS nhận xét bài  HS chữa bài. | **b)** Ta chứng minh  suy ra  Ta chứng minh  suy ra  Ta có  (IO là đường trung bình của hình thang vuông)  Hay (2)  Từ (1) và (2) suy ra AB tiếp tuyến với đường trong (I) tại O. |
| **Bài 2:**  Trên tiếp tuyến của đường tròn (O,R) tại A, Lấy điểm P sao cho AP =  a) Tính các cạnh và các góc của  b) Kéo dài đường cao  của  cắt đường tròn (O) tại B. Chứng tỏ PB là tiếp tuyến của (O)  HS vẽ hình |  |
| a) Nêu cách làm?  HS: Vận dụng tỉ số lượng giác của góc nhọn để giải. | a) Ta có AP là tiếp tuyến của đường tròn  nên  .  Áp dụng định lí Pitago trong tam giác vuông  tính được |
| b) Nêu hướng giải?  HS: Chỉ ra  tại  HS lên bảng chứng minh  HS nhận xét, chữa bài | b) Xét  và  ;  cạnh chung  Vậy (CH-CGV)  Suy ra  Xét và  ; (cmt)  cạnh chung  Vậy (cgc)  Suy ra  Hay  tại  Vậy PB là tiếp tuyến |

**Tiết 2: Ôn tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bài 3:**  Cho tam giác  vuông tại  và đường cao  . Đường tròn tâm  đường kính  cắt  tại  . Đường tròn tâm  đường kính  cắt  tại  . Gọi  là giao điểm của  và  Chứng minh  là tiếp tuyến của  tại  , tiếp tuyến của  tại  .  *Hs vẽ hình* |  |
| HS thảo luận nhóm làm bài  Đại diện nhóm trình bày kết quả  HS nhận xét  GV nhận xét, HS chữa bài | là hình chữ nhật vì có ba góc vuông và          Vậy  ,  nên NK là tiếp tuyến của  Vậy  ,  nên NK là tiếp tuyến của |
| **Bài 4:**  Cho hình vuông . Trên đường chéo BD lấy  (H nằm giữa hai điểm B và D). Qua H kẻ đường thẳng vuông góc với  và đường này cắt  tại O.   1. So sánh  và 2. Xác định vị trí tương đối của đường thẳng BD với đường tròn   HS vẽ hình |  |
| 1 HS lên bảng giải ý a  HS dưới lớp làm vào vở | a) HD:  (cạnh huyền, cạnh góc vuông)    Và  vuông cân tại  nên |
| b) Đứng tại chỗ trả lời  HS: BD tiếp xúc với  tại điểm H.  Vì:  và | b) Ta có  Lại có  Do đó BD tiếp xúc với  tại điểm H. |
| **Bài 5:**  Cho đường tròn, dây. Một tiếp tuyến của đường tròn song song vớicắt các tia , theo thứ tự ở , . Tính độ dài .  HS vẽ hình |  |
| HS hoạt động cặp đôi  Báo cáo cách làm?  HS nhận xét  1 HS lên bảng chữa bài  GV chữa bài, nhận xét | Chứng minh cântại.  Gọi tiếp điểm , gọilà trung điểm của .  Ta có  Trong tam giácvuôngcó  Vìnên theo định lí Ta-lét ta có |

**Tiết 3: Ôn tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bài 6 :** Cho hình thang vuông   có  là trung điểm của  và góc . Chứng minh  là tiếp tuyến của đường tròn đường kính  HS vẽ hình  GV hướng dẫn : Kéo dài CI cắt AD tại E  Cần chỉ ra điều gì ?  HS : Chỉ ra H thuộc  với | **Bài 6:**    Vì  nên  hay  là đường cao của tam giác  ( là giao điểm của  và ). (1)  Áp dụng hệ quả của định lí Ta-lét cho  thu được  hay . (2)  Từ (1) và (2) suy ra tam giác  cân tại . Lúc đó :  (tính chất tam giác cân). (3)  Lại có  (so le trong) (4). Từ (3) và (4) suy ra  là tia phân giác của góc .  Kẻ  thì  là khoảng cách từ tâm  của đường tròn đường kính  đến . Ta thấy  (tính chất tia phân giác). Vậy  là tiếp tuyến của đường tròn đường kính . |
| **Bài 7:**  Cho đường tròn  , đường kính  , tiếp tuyến  . gọi C là một điểm thuộc đường tròn sao cho  , tia cắt  tại  a) Chứng minh  b) Tính độ dài  HS vẽ hình |  |
| Nêu cách làm  HS đứng tại chỗ trả lời  HS làm bài vào vở  1 HS lên bảng làm bài | a) Xét  , đường kính ,  :   là đường trung tuyến bằng một nửa cạnh đối diện vuông tại C(đlí)  Xét  : Bx là tiếp tuyến (O) tại B  Xét (cmt): (HTL trong tam giác vuông) |
| HS có thể áp dụng tính theo | (định lý về tam giác vuông có góc 300)    vuông tại C, có |
| **Bài 8:**  Cho đường tròn  , bán kính  , dây  tại trung điểm  của  .   1. Tứ giác  là hình gì? 2. Kẻ tiếp tuyến với đường tròn tại B, cắt đường thẳng  tại điểm  . tính độ dài  theo R.   HS vẽ hình | **Bài 8:** |
| HS chứng minh tứ giác là hình thoi. | a)  Xét  :  ,  (c-g-c)  Tương tự  Vậy  nên tứ giác  là hình thoi. |
| b) Lưu ý: Tam giác  là tam giác đều để chứng minh  HS giải toán | b) |
| GV giải đáp các thắc mắc của HS trong bài dạy | |

**Dặn dò:** Về nhà xem lại các bài tập đã chữa và phương pháp giải.

**BTVN:**  
**Bài 1**: Cho tam giác  vuông tại  . vẽ đường cao  . Gọi D là điểm đối xứng với B qua H. Vẽ đường tròn đường kính CD , cắt AC tại E.

a) Chứng minh  là tiếp tuyến của đường tròn.

b) Tính .

**Bài 2:** Cho  , dây  khác đường kính. Qua  kẻ đường thẳng vuông góc với  , cắt tiếp tuyến tại  của đường tròn tại điểm  .

a) Chứng minh  là tiếp tuyến của đường tròn.

b) Cho bán kính của đường tròn là 15cm; . Tính độ dài 

**Bài 3**: Cho đường tròn (O) đường kính *AB.* Lâỳ điểm *M* thuộc *(O)* saocho *MA < MB.* Vẽ dây *MN* vuông góc với *AB* tại *H.* Đường thẳng *AN* cắt *BM* tại C. Đường thẳng qua C vuông góc với *AB* tại *K* và cắt *BN* tại *D.*

a) Chứng minh *A, M,* C, *K* cùng thuộc đường tròn.

b) Chứng minh *BK* là tia phân giác của góc *MBN.*

c) Chứng minh *KMC* cân và KM là tiếp tuyến của (O).

d) Tìm vị trí của M trên (O) để tứ giác *MNKC* trở thành hình thoi.