**Ngày soạn: Ngày dạy:**

**BUỔI 2: ÔN TẬP TỈ SỐ LƯỢNG GIÁC CỦA GÓC NHỌN**

**I. MỤC TIÊU**

- KT: Ôn các kiến thức về tỉ số lượng giác của góc nhọn

- KN: Rèn kĩ năng tính toán. Tính được các tỉ số lượng giác của góc nhọn.

- 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** |
| **I. Lí thuyết**  Nhắc lại định nghĩa tỉ số lượng giác của góc nhọn?  Một số hệ thức lượng giác?  Tỉ số lượng giác của hai góc phụ nhau?  *Nếu hai góc phụ nhau thì sin góc này bằng côsin góc kia, tang góc này bằng côtang góc kia.* | **I. Lí thuyết**  **1. Định nghĩa**    *; ; ;*  **2. Một số hệ thức lượng giác**  *;* *;* *;* *;**;* |
| **Bài 1:** Cho tam giác ABC vuông tại C có ,  Tính các tỉ số lượng giác của góc B. Từ đó suy ra tỉ số lượng giác của góc A.  HS vẽ hình  Nêu cách tính?  HS: Tính cạnh huyền AB  Áp dụng định nghĩa để tính tỉ số lượng giác các góc.  HS lên bảng giải toán. | **Bài 1;**    Áp dụng định lý Pytago và tam giác vuông ABC  Ta có:  (cm)  Áp dụng tỉ số lượng giác, tính được:    Do góc A và góc B là hai góc phụ nhau  và |
| **Bài 2:** Cho ΔABC vuông tại A, Chứng minh rằng: .  Nêu cách làm:  HS: Tính  và  rồi lập thương  HS TB lên bảng thực hiện. | **Bài 2:**    Xétvuôngtạicó  ; |
| **Bài 3:** Cho tam giác ABC vuông ở A, đường cao AH. Biết ;  a) Tính AC, BC;  b) Tính cosB, cosC.  Nêu cách làm?  a) HS áp dụng hệ thức lượng  HS hoạt động cặp đôi giải toán  HS trình bày kết quả | **Bài 3:**    a) Tam giác ABH vuông ở H, theo định lí Py-ta-go, ta có:      Tam giác ABC vuông ở A, có , theo hệ thức lượng trong tam giác vuông, ta có:    b) |
| **Bài 4:**  Chứng minh rằng giá trị của các biểu thức sau không phụ thuộc vào số đo góc nhọn        HS hoạt động nhóm  Nhóm 1 – a  Nhóm 2 – b  Nhóm 3, 4 ý c  HS hoạt động nhóm và báo cáo kết quả  HS chữa bài  GV lưu ý: Dùng các hệ thức đã được chứng minh:  ; …(bài 14 trang 77 SGK) | **Bài 4:**  a)Ta có :    Vậy biểu thức A không phụ thuộc vào số đo của góc nhọn  b)        Vậy biểu thức B không phụ thuộc vào số đo của góc nhọn |

**Tiết 2: Ôn tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bài 5:**  Sắp xếp các tỉ số lượng giác sau theo thứ tự tăng dần.  a) b) .  Nêu cách làm:  HS: Sử dụng hai góc phụ nhau để giải  2 HS lên bảng trình bày  HS làm vào vở, nhận xét  GV chốt kiến thức | **Bài 5:**  a) Ta có ; .  Vì  nên .  b) Ta có ; .  Vì  nên . |
| **Bài 6:** Tính số đo của góc nhọn biết :  a)  b)  HS: Biến đổi để tính các góc  GV hướng dẫn HS sử dụng máy tính tính góc (hoặc bảng lượng giác một số góc đặc biệt)  HS lên bảng làm bài  HS chữa bài | **Bài 6:**  Cách 1 :          Cách 2 :    b) |
| **Bài 7:** Biết . Tính giá trị của biểu thức :  GV: Làm thế nào để A xuất hiện  HS: Đem chia A cho  Hãy biến đổi và giải  HS làm bài | **Bài 7:** |
| **Bài 8:**  a) Rút gọn biểu thức :    b)Chứng minh rằng:  HS lên bảng làm bài  Hs nhận xét, chữa bài. | **Bài 8:**  a) S =  b) |

**Tiết 3: Ôn tập**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **Bài 9 :**  Cho tam giác nhọn , độ dài các cạnh , ,  lần lượt bằng , , .  a) Chứng minh rằng .  b) Chứng minh rằng nếu  thì .  GV hướng dẫn hs phân tích    HS học sinh kẻ đường phụ  HS làm toán  1 HS lên bảng làm bài  HS làm lần lượt ý a, b.  HS nhận xét  GV nhận xét, chữa bài | **Bài 9:**    a) Kẻ . Ta có ; .  Do đó  và .  Suy ra .  b) Chứng minh tương tự .  Vậy .  Theo chứng minh trên  AD dãy tỉ số ta có    suy ra .  Vì  thì . |
| **Bài 10:** Cho nhọn, 2 đường cao *AD* và *BE* cắt nhau tại *H.* Biết  Chứng minh rằng :  HS học sinh phân tích:    Thiết lập mối quan hệ?    Biến đổi tỉ  theo AD; AH, HD  HS suy nghĩ giải toán  HS hoạt động nhóm trao đổi bài  Đại diện nhóm trình bày kết quả | **Bài 10**    Ta có:  (1)  (cùng phụ với ),  Do đó (g.g), suy ra: (2)  Từ (1) và (2) suy ra:  (3)  Theo giả thiết =>  Thay vào (3), ta được: |
| **Bài 11:**  Cho tam giác có . Chứng minh rằng: .  HD học sinh vẽ phân giác AD của tam giác ABC  Vẽ đường vuông góc BI  Từ đó tính | **Bài 11:**    Vẽ đường phân giác  của tam giác .  Theo tính chất đường phân  giác của tam giác ta có  . Vậy .  Vẽ , suy ra . có , do đó ; hay . |

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

**BTVN:**

**Bài 1:** Cho  là góc nhọn, biết . Tính 

**Bài 2:** Một tam giác vuông có một góc bằng  và cạnh huyền bằng 8. Hãy tìm độ dài của cạnh đối diện với góc 

**Bài 3:** Chứng minh biểu thức sau không phụ thuộc vào góc nhọn 



**Bài 4:** Cho . Tính 

**Bài 5 :** Cho  là góc nhọn tính gái trị của biểu thức 

**Bài 6:** Tính 

**Bài 7:** Cho tam giác ABC vuông tại A , đường cao AH. Bằng tỉ số lượng giác của các góc

nhọn trong . Hãy chứng minh 

**Bài 8:** Cho tam giác ABC có trung tuyến  . Chứng minh rằng 