Ngày soạn: 17/9/2023

Ngày giảng:

**Tiết 5+6. TỈ SỐ LƯỢNG GIÁC CỦA GÓC NHỌN**

**I. Mục tiêu:**

**1. Kiến thức  :**

- Biết được ý nghĩa các tỉ số lượng giác và nhớ được công thức tính các tỉ số lượng giác của các góc nhọn trong tam giác vuông.

- Nhớ được các giá trị lượng giác của một số góc nhọn đặc biệt ( 300 , 450 , 60 0 )

**2. Kỹ năng:**

- Trình bày được mối liên hệ giữa các tỉ số lượng giác của hai góc phụ nhau.

- Vận dụng được các công thức tính tỉ số lượng giác vào các bài tập tính toán trong tam giác.

**3.Thái độ:** Cẩn thận, hợp tác, chia sẻ, yêu thích môn học.

**II. Chuẩn bị**

GV: Tài liệu hướng dẫn học.

HS: Tài liệu hướng dẫn học, dụng cụ học tập

**III. Tiến trình tổ chức các hoạt động**

**Tiết 5.**

**1. Khởi động (5p).**

**-** Chủ tịch HĐTQ tổ chức cho lớp chơi trò chơi “Hộp quà bí mật” tạo hứng thú học tập và ôn bài cũ.

? Viết các hệ thức giữa cạnh góc vuông và hình chiếu của nó trên cạnh huyền.

? Viết hệ thức liên quan tới đường cao trong tam giác vuông.

Gv nhận xét lớp, đánh giá học sinh về sự ôn bài ở nhà.

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐGV và HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động (5p)**  Mục tiêu: Bước đầu làm quen về vẽ và đo góc nhọn trong toán học. | |
| Gv cho cá nhân học sinh đọc nội dung tình huống phần khởi động.  ? Bạn Lan đã thực hiện những công việc gì để giải quyết vấn đề của tình huống.  HS báo cáo, chia sẻ.  Gv trao đổi cùng học sinh=> đặt vấn đề vào mục B. |  |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức**  **B.1. Tỉ số lượng giác của góc nhọn (17p)**  Mục tiêu: - Biết được ý nghĩa các tỉ số lượng giác và nhớ được công thức tính các tỉ số lượng giác của các góc nhọn trong tam giác vuông. | |
| -Yêu cầu HS hoạt động cá nhân đọc nội dung phần khởi động trong tài liệu sau đó thực hiện nội dung phần 1a vào vở  + HS thực hiện cá nhân theo yêu cầu vẽ hình vào vở và chia sẻ kết quả trước lớp:  - HS xác định cạnh đối, cạnh kề, cạnh huyền.  + Hoàn thiện các công thức (điền khuyết)  +HS chia sẻ kết quả trước lớp.  - **GV nhận xét, thống nhất kết quả chung cả lớp.**  Gv cho học sinh hoạt động nhóm (4p) hoàn thiện bài tập vào phiếu học tập.  Báo cáo chia sẻ trước lớp qua máy chiếu hắt.  **-** Hs hoạt động nhóm làm bài tập vào phiếu học tập.  - 1 hs đại diện một nhóm lên bảng chia sẻ  Gv theo dõi, trợ giúp học sinh. Thống nhất kết quả chung cả lớp. | 1. **Tỉ số lượng giác của góc nhọn**     **α**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | sinα = | C.®èi | = | AC | | C.huyÒn | BC | | cosα= | C. kÒ | = | AB | | C.huyÒn | BC | | tanα= | C.®èi | = | AC | | C.kÒ | AB | | cot α= | C. kÒ | = | AB | | C. ®èi | AC |   **Bài tập 1**  Áp dụng định lí Pytago tính được MP = 8cm   |  |  |  | | --- | --- | --- | | sinα = | MN | = 0,6 | | NP | | cosα= | MP | = 0,8 | | NP | | tanα= | MN | = 0,75 | | MP | | cot α= | MP | = 1,33 | | MN | |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức**  **B.2. Tìm hiểu mối quan hệ giữa tỉ số lượng giác của hai góc phụ nhau (15p)**  **Mục tiêu:** Trình bày được mối liên hệ giữa các tỉ số lượng giác của hai góc phụ nhau. | |
| GV treo bảng phụ hình 33.  - Yêu cầu hs hoạt động cặp đôi làm bài tập vào vở.  - GV theo dõi, hướng dẫn hs yếu  **-** Hs hoạt động cặp đôi làm bài tập vào vở  - 1 cặp lên bảng chia sẻ.  **-** Yêu cầu hs hoạt động cặp đôi tinh tỷ số lượng giác của góc  sau đó rút ra mối quan hệ giữa góc  GV: Từ đó hãy phát biểu bằng lời ?  Gv theo dõi, thống nhất chung cả lớp. | **2. Quan hệ giữa hai góc phụ nhau**  \*Nhận xét: **Nếu  thì**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | sinα |  | = | cosβ | | |  | | cosα |  | = | sinβ | | |  | | tanα |  | = | cotβ | | |  | | cotα |  | = | tanβ | |  | |
| **HD và giao nhiệm vụ về nhà (3p)**  - Học thuộc định nghĩa tỉ số lượng giác của góc nhọn.  - Làm bài tập 2c; 3 tr-68,69 vào vở bài tập. | |
| **Tiết 6** | |
| **B. Hoạt động hình thành kiến thức**  **B.2. Tìm hiểu mối quan hệ giữa tỉ số lượng giác của hai góc phụ nhau (15p)**  **Mục tiêu:** Trình bày được mối liên hệ giữa các tỉ số lượng giác của hai góc phụ nhau. | |
| -Yêu cầu HS hoạt động cặp đôi thực hiện nội dung bài tập 2 vào vở  HS chia sẻ kết quả trước lớp.  GV: treo bảng phụ hình 36 bài tập 3  Yêu cầu đọc đề bài  GV làm việc chung cả lớp :  ? tâm giác đều thì đường cao cũng là đường gì  ? Tính BH, , AH, góc B, BAH  ? Viết tỉ số lượng giác của các góc  GV chốt kết quả | **2.c. Tỉ số lượng giác của các góc 300 , 450 , 600**  **Bài tập 2**  **-** Hs hoạt động cặp đôi làm bài tập vào vở  - 1 hs lên bảng chia sẻ A  AB=AC  B C  BC=  Sin 450=sin B=  Cos450=cosB=  tan450=tanB=  cot450=cotB=  **Bài tập 3:**  - HS tính theo yêu cầu  - 1hs lên bảng tình AH, góc  2 HS khác lên bảng viết đồng thời tỷ số của các góc theo yêu cầu.  T**ổng quát**  Sin 600=sin B=  Cos600=cosB=  Tan600=tanB=  Cot600=cotB= |
| **C. Hoạt động luyện tập (25p)**  Mục tiêu: Vận dụng được các công thức tính tỉ số lượng giác vào các bài tập tính toán trong tam giác. | |
| Gv cho học sinh hoạt động nhóm (6p) làm bài tập.  Báo cáo chia sẻ trước lớp qua máy chiếu hắt.  **-** Hs hoạt động nhóm làm bài tập  - 1 hs đại diện một nhóm lên bảng chia sẻ  Gv theo dõi, trợ giúp học sinh. Thống nhất kết quả chung cả lớp.  Gv cho học sinh hoạt động cá nhân làm bài tập.  1 hs lên bảng thực hiện  Báo cáo chia sẻ trước lớp.  -Yêu cầu HS hoạt động cặp đôi thực hiện nội dung bài tập 2 vào vở  HS chia sẻ kết quả trước lớp.  Gv thống nhất kết quả cho học sin cả lớp. | **Bài tập 1 (tr-69)**  Áp dụng định lí Pytago tính AB = 1,5   |  |  |  | | --- | --- | --- | | sinB = | 0,9 | = ... | | 1,5 | | cosB= | 1,2 | = ... | | 1,5 | | tanB= | 0,9 | = ... | | 1,2 | | cot B= | 1,2 | = ... | | 0,9 |   **Bài 2. tr-69**  **Bài 4. tr-69**  Giải:  Ta có cosB =  =>AB = 10.0,8 = 8  AC =  = 6  sinC =  cosC =  tanC =  cotC = |

**\* HDVN**

- Về nhà vẽ tam giác vuông, viết các tỉ số lượng giác

- Học thuộc các tỉ số.của các góc 30 ;45; 60 độ

- Tìm hiểu mục D,E

- Làm bài tập : 1 / tài liệu trang 84 phần D,E.