**Trường THCS LÝ THƯỜNG KIỆT**

**Tổ: Toán GV: Nguyễn Văn Đức**

**KẾ HOẠCH BÀI DẠY**

**Tên bài dạy**

**Bài 5. ỨNG DỤNG THỰC TỂ CÁC TỈ SỐ LƯƠNG GIÁC**

**CỦA GÓC NHỌN. THỰC HÀNH NGOÀI TRỜI.**

**Thời gian thực hiện: 2 tiết - Tuần 7,8.**

**I. MỤC TIÊU :**

**1. Kiến thức:**

- HS biết được chiều cao của một vật thể mà không cần lên điểm cao nhất của nó

- Biết cách xác định khoảng cách hai địa điểm, trong đó có một điểm khó tới được

**2. Năng lực**

- *Năng lực chung*: Đọc và tìm hiểu sgk về nội dung bài học, hợp tác, giao tiếp thảo luận nhóm hiệu quả, sử dụng ngôn ngữ toán học chính xác, sử dụng tốt công cụ vẽ hình, máy tính bỏ túi.

- *Năng lực chuyên biệt*: xác định chiều cao của một vật, khoảng cách giữa hai điểm. Rèn luyện kĩ năng đo đặc trong thực tế.

**3. Phẩm chất**

- Có ý thức, tập trung, tự giác, tích cực trong nhiệm vụ được phân công

- Hợp tác, giúp đỡ bạn cùng hoàn thành nhiệm vụ.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** Giác kế, thước cuộn, máy tính bỏ túi.

**2. Học sinh:** Xem trước bài, thực hiện các hướng dẫn của sgk.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**1. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Bước đầu Hs nhận thấy được ứng dụng thực tế các TSLG của góc nhọn

**b) Nội dung:** Để đo chiều cao của một tháp, một cây cao hoặc xác định chiều rộng của một khúc sông mà việc đo đạc chỉ tiến hành tại một bờ sông thì ta làm như thế nào?

**c) Sản phẩm:** Vận dụng được các kiến thức đã học vào thực tế

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| GV hỏi: Để đo chiều cao của một tháp, một cây cao hoặc xác định chiều rộng của một khúc sông mà việc đo đạc chỉ tiến hành tại một bờ sông thì ta làm như thế nào? | Hs đưa ra những dự đoán ban đầu |

**2. HINHG THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 2.1.** **Giới thiệu nhiệm vụ và cách tiến hành xác định chiều cao**

**a) Mục tiêu:** Hs nắm được cách xác định chiều cao

**b) Nội dung:** Xác định chiều cao

**c) Sản phẩm:** Hs đo được chiều cao

**d) Tổ chức thực hiện**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **\* Giao nhiệm vụ học tập.**  - Gv giới thiệu nhiệm vụ đo và các dụng cụ dùng để đo  - Với mỗi dụng cụ gv hướng dẫn cách sử dụng  GV: Chiếu hình 34 lên ti vi (màn chiếu) và giới thiệu các yếu tố trong hình.  GV: Cho hình vẽ trên những yếu tố nào có thể xác định trực tiếp được? bằng cách nào?  GV: Để tính độ dài AD em làm như thế nào?  GV: Tại sao có thể coi AD là chiều cao của tháp và ứng dụng hệ thức giữa cạnh và góc của tam giác vuông?  **\* Thực hiện nhiệm vụ**  GV chia lớp thành 4 nhóm và thực hiện nhiệm vụ  **\* Báo cáo, thảo luận**  HS các nhóm đại diện lần lượt trả lời, các hs nhóm khá bổ sụng  GV chốt lại:  + Chọn độ cao cần đo: Cây cao hoặc tòa nhà cao tầng, .....  + Chọn ví trí đặt giác kế để đo  + Điều chỉnh ống ngắm của giác kế và đọc số đo góc  + Dùng thước cuộn đo các khoảng cách từ gốc cây đến giác kế và chiều cao của giác kế  + Lấy các số liệu và tính toán  *Theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ*  *Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vu của HS*  *GV chốt lại kiến thức* | **1. X¸c ®Þnh chiÒu cao:**  a. NhiÖm vô: §o chiÒu cao cña mét th¸p hoÆc mét c©y cao  b. Dông cô: Gi¸c kÕ, th­íc cuén, m¸y tÝnh (b¶ng sè)  c. C¸ch tiÕn hµnh    b  D  A  B  C  O  a  Ta có: |

**Hoạt động 2.2. Giới thiệu nhiệm vụ và cách tiến hành xác định khoảng cách.**

1. **ơMục tiêu**: Hs nắm được cách xác định khoảng cách
2. **Nội dung:** Xác định khoảng cách
3. **Sản phẩm:** Hs đo được khoảng cách
4. **Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| *GV giao nhiệm vụ học tập.*  - Gv giới thiệu nhiệm vụ đo và các dụng cụ dùng để đo  - Với mỗi dụng cụ gv hướng dẫn cách sử dụng  - Gv giới thiệu cách tiến hành đo trên thực tế:  + Chọn khoảng cách cần đo: Khoảng cách giữa hai bờ sông  + Chọn vị trí đóng cọc tiêu A, B và căng dây, sau đó dùng Êke đạc để căng dây Ax sao cho Ax ⊥ AB  + Chọn ví trí C đặt giác kế để đo, điều chỉnh ống ngắm của giác kế và đọc số đo góc  + Dùng thước cuộn đo khoảng cách AC = a  + Lấy các số liệu và tính toán  - Hs quan sát trực tiếp dụng cụ và nắm cách đo  - Hs theo dõi, vẽ sơ đồ cách đo, quy về bài toán hình học để tính toán  GV theo dõi, hướng dẫn, giúp đỡ HS thực hiện nhiệm vụ  Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vu của HS  GV chốt lại kiến thức | **2. X¸c ®Þnh kho¶ng c¸ch:**  a. NhiÖm vô: §o kho¶ng c¸ch gi÷a hai ®Þa ®iÓm mµ  kh«ng thÓ ®o trùc tiÕp ®­îc  b. Dông cô: Gi¸c kÕ, th­íc cuén, cäc tiªu, cuén  d©y m¸y tÝnh (b¶ng sè)  c. C¸ch tiÕn hµnh:  B  A  C    a  x  Ta cã: |

**Hoạt động 2.3. Hướng dẫn hs chuẩn bị thực hành**

1. **Mục tiêu:** Hs nắm được những việc cần thiết để thực hiện nhiệm vụ
2. **Nội dung:** 1. Xác định chiều cao.

2. Xác định khoảng cách:

1. **Sản phẩm:** Hs chuẩn bị được các dụng cụ thực hành
2. **Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| \* Dụng cụ:  - Mỗi tổ một thước dây dài, máy tính, mấu báo cáo.  - Yêu cầu tổ phó gặp GV nhận giác kế, e ke; tổ trưởng quán xuyến các tổ viên.  \* Mẫu báo cáo (in sẵn).  1. Xác định chiều cao.  Hình vẽ:  2. Xác định khoảng cách:  Hình vẽ: | a) Kết quả: CD = ?  = ?  OC = ?  b) Tính AD = ?  a) Kết quả:  AC = ?  = ?  b) Tính AB = ? |
| * Điểm thực hành:  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | TT | Họ và tên | Chuẩn bị  (2 điểm) | Ý thức  (3 điểm) | Kỹ năng  (5 điểm) | Tổng  (10 điểm) | Ghi chú | | |

**3. HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH**

**Bước 1. Chuẩn bị:**

- Chọn địa điểm đo: Chọn 2 vị trí đo chiều cao một cây và khoảng cách giữa hai bờ hồ

- Chia lớp thành 2 nhóm thực hành: Nhóm 1: gồm hs tổ 1, 2

Nhóm 2: gồm hs tổ 3, 4

**Bước 2. Tiến trình thực hiện:**

- Tập trung hs ổn định tổ chức, kiểm tra sĩ số, chuẩn bị dụng cụ của các nhóm

- Gv nêu yêu cầu thực hành:

+ Đo chính xác theo quy trình đã học lý thuyết

+ Hai nhóm tiến hành đo: Nhóm 1: Đo chiều cao

Nhóm 2: Đo khoảng cách

Sau một nữa thời gian hai nhóm đổi vị trí và tiếp tục đo

+ Yêu cầu với mỗi bài toán cần đo ít nhất 5 lần, tính toán kết quả và lấy kết quả trung bình của 5 lần đo đó

+ Hoàn thành báo cáo thực hành vào cuối tiết học nộp cho giáo viên

+ Đảm bảo kỷ luật, an toàn trong quá trình đo

- Hs thực hành đo theo sự phân công

- Gv giám sát, theo dõi quá trình đo của hs

**Bước 3. Nhận xét - đánh giá:**

- GV thu báo cáo thực hành của các tổ.

- Thông qua báo cáo và thực tế quan sát kiểm tra nêu nhận xét đánh giá và cho điểm thực hành toàn tổ.

- HS: Giao trả dụng cụ.

**- Bước 4: Kết luận, nhận định:**

- Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vu của HS

- GV chốt lại kiến thức

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ôn tập hệ thống các kiến thức của chương theo câu hỏi và tóm tắt kiến thức cần nhớ sgk;

- Làm bài tập 33, 34, 35, 36 phần ôn tập chương.

**\* HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ**

- Xem lại cách tiến hành đo chiều cao và khoảng cách.

- Chuẩn bịtiết sau thực hành ngoài trời**.**