**Tuần 7 Ngày soạn : 02/10/20..**

**Tiết 13 Ngày giảng: 04/10/20..**

**§5. ỨNG DỤNG THỰC TẾ CÁC TỈ SỐ LƯỢNG GIÁC CỦA GÓC NHỌN**

**THỰC HÀNH NGOÀI TRỜI (tiếp theo)**

**I. Mục tiêu**:

**1. Kiến thức:**

Học sinh nắm vững được các hệ thức, các tỉ số lượng giác của các góc nhọn trong tam giác vuông để giải tam giác vuông.

**2. Kĩ năng:**

Có kĩ năng sử dụng các dụng cụ đo đạc để tiến hành đô và tính toán được các độ dài dựa vào các hệ thức đã biết và các số liệ đo được.

Thấy được việc sử dụng các tỉ số lượng giác để giải quyết một số bài tập toán thực tế.

**3. Thái độ:**

Rèn luyện ý thức làm việc tập thể, đoàn kết trong học tập, nhanh nhẹn trong tính toán, học tập nghiêm túc, tích cực.

**II. Chuẩn bị của giáo viên và học sinh**:

- GV: Giáo án, bảng phụ, thước thẳng, compa, êke, máy tính bỏ túi.

- HS: Chuẩn bị bảng nhóm, thước thẳng, compa, êke, máy tính bỏ túi.

**III. Tiến trình dạy học**:

***Hoạt động 1 (1 phút) : Ổn định tổ chức, kiểm tra sĩ số lớp***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của Giáo viên** | **Hoạt động của Học sinh** | | **Nội dung** | |
| ***Hoạt động 2 (5 phút): Chuẩn bị thực hành*** | | | | |
| Yêu cầu các tổ báo cáo việc chuẩn bị thực hành về dụng cụ và phân công nhiệm vụ cụ thể cho từng tổ (3 tổ)  - Kiểm tra cụ thể  - Giao mẫu báo cáo thực hành cho các tổ  GV: Phân công địa điểm thực hành cho mỗi tổ.  GV: Hướng dẫn cho các tổ thực hành:  + Đo chiều cao  + Đo khoảng cách | Đại diện tổ nhận báo cáo | |  | |
| **BÁO CÁO THỰC HÀNH**  **Trường THCS DTNT Sơn Tây**  **Lớp:...........................................**  **Tổ:.............................................**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1. Xác định chiều cao | | a) Kết quả đo :  CD = ?  = ?  OC = ?  b) Tính AD = AB+BD | | | 2. Xác định khoảng cách | | a) Kết quả đo:  -Kẻ Ax  AB  -Lấy CAx  đo AC  Xác định  = ?  b) Tính AB = ? | | | **KẾT QUẢ THỰC HÀNH** | | | | | **Chuẩn bị dụng cụ**  **(3 điểm)** | **Ý thức kỷ luật**  **(3 điểm)** | **Kết quả thực hành**  **(4 điểm)** | **Tổng điểm** | |  |  |  |  | | | | | |
| ***Hoạt động 3 (30 phút): Thực hành*** | | | | |
| Gv quan sát học sinh thực hành nhắc nhở học sinh. | | Mỗi tổ thực hành 2 bài toán, mỗi tổ cử ra 1 thư ký ghi kết qua đo được.  Học sinh thực hành đo. | |  |
| ***Hoạt động 4 (7 phút ): Hoàn thành báo cáo – Nhận xét, đánh giá*** | | | | |
| Gv thu báo cáo của các tổ.  Gv thông báo kết quả của các tổ, nhận xét cho điểm các tổ và cá nhân xuất xắc, phê bình những ai không nghiêm túc. | | Học sinh báo cáo kết quả thực hành. | |  |
| ***Hoạt động 5 (2 phút ):Hướng dẫn về nhà*** | | | | |
| Ôn lại kiến thức đã học và làm các câu hỏi ôn tập chương trang 91,92 SGK.  Làm bài tập 33,34,35,36 SGK | | | | |

**Tuần 7 Ngày soạn : 02/10/20..**

**Tiết 14 Ngày giảng: 04/10/20..**

**ÔN TẬP CHƯƠNG I**

**I. Mục tiêu**:

**1. Kiến thức:**

Hệ thống hoá toàn bộ kiến thức của chương:

Các hệ thức giữa cạnh và đường cao, các hệ thức giữa cạnh và góc của tam giác vuông.

Các công thức định nghĩa các tỉ số lượng giác của một góc nhọn và quan hệ giữa các tỉ số lượng giác của 2 góc phụ nhau.

**2. Kĩ năng:**

Rèn luyện kỹ năng giải tam giác vuông và vận dụng vào tính chiều cao, chiều rộng của vật thể trong thực tế.

Vận dung thành thạo các phép biến đổi vào các bài toán cụ thể, kĩ năng tính toán

Rèn luyện kỹ năng sử dụng máy tính bỏ túi để tra các tỉ số lượng giác hoặc số đo góc.

**3. Thái độ:**

Rèn luyện tính cẩn thận, nhanh nhẹn trong tính toán, học tập nghiêm túc, tích cực.

**II. Chuẩn bị của giáo viên và học sinh**:

- GV: Giáo án, bảng phụ, thước thẳng, thước cuộn, , êke, máy tính bỏ túi.

- HS: Chuẩn bị bảng nhóm, thước thẳng, êke, máy tính bỏ túi.

**III. Tiến trình dạy học**:

***Hoạt động 1 (1 phút) : Ổn định tổ chức, kiểm tra sĩ số lớp***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động của Giáo viên** | **Hoạt động của Học sinh** | **Nội dung** | |
| ***Hoạt động 2 (17 phút): Ôn tập lý thuyết.*** | | | |
| GV: Treo bảng phụ có ghi tóm tắt các kiến thức cần nhớ.  *a) Các công thức về cạnh và đường cao trong tam giác vuông* :  b2 = ….. ; c2 = …….  h2 = ……; ah = …….    *b) Định nghĩa các tỉ số lượng giác các góc nhọn.*   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | sin | = | đối | **=** | AC | | ... | BC |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | cos | = | ... | **=** | ... | | huyền | ... |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | tan | = | ... | **=** | ... | | ... | ... |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | cot | = | ... | **=** | ... | | ... | ... |   *c) Một số tính chất của các tỉ số lượng giác*  Cho  và  là hai góc phụ nhau :  Khi đó  sin  = …  ; tan  = …  cos  = … ; cot  = …  Cho góc nhọn  GV: Ta còn biết những tính chất nào của các tỉ số lượng giác của góc  GV: Điền vào bảng “*Tóm tắt các kiến thức cần nhớ”*  Khi góc  tăng từ 00 đến 900 ( 00 < < 900 ) thì những tỉ số lượng giác nào tăng ? Những tỉ số lượng giác nào giảm ? | HS: Lên bảng điền để hoàn chỉnh các hệ thức , công thức.  HS: Lên bảng điền     |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | sin | = | đối | **=** | AC | | huyền | BC |   Các tỉ số khác HS điền theo  mẫu  HS: Ta còn có các tính chất  HS : Khi góc  tăng từ 00 đến 900 ( 00 < < 900 ) thì sin và tan tăng;  Còn cos và cot giảm | ***1) Ôn tập lý thuyết***:  a*) Các công thức về cạnh và đường cao trong tam giác vuông*  b2 = a.h’ ; c2 = a.c’  h2 = b’.c’  ah = b.c    *b) Định nghĩa các tỉ số lượng giác các góc nhọn*.  *c) Một số tính chất của các tỉ số lượng giác*  + Nếu  và  là hai góc phụ nhau , Khi đó:  sin = cos β ;  cos = sin β  tan = cot β ;  cot = tan β  0 < sin < 1  0 < cos < 1  sin2 + cos2 = 1  tan =  tan . cot = 1 | |
| ***Hoạt động 3 (25 phút) : Luyện tập*** | | | |
| *Bài 33 ( 93) SGK*  GV: Dùng bảng phụ đưa đề bài lên bảng  Chọn kết quả đúng trong các kết quả dưới đây?  *Bài 34 ( 93, 94) SGK*.   1. Hệ thức nào đúng ? 2. Hệ thức nào không đúng ?   *Bài 35 ( 94 ) SGK*  Tỉ số giữa hai cạnh góc vuông của một tam giác vuông bằng  19 : 28. Tính các góc của nó.  GV: Vẽ hình lên bảng rồi hỏi  = chính là tỉ số lượng giác nào? Từ đó hãy tính góc  và  *Bài 37 ( 94) SGK*  GV: Gọi HS đọc đề bài  GV: Đưa hình vẽ lên bảng phụ  a) chứng minh tam giác ABC vuông tại A . Tính các góc B, C và đường cao AH của tam giác đó    b) Điểm M mà diện tích tam giác bằng diện tích tam giác ABC nằm trên đường nào?  △ MBC và △ ABC có đặc điểm gì chung ?  Vậy đường cao ứng với cạnh BC của hai tam giác này phải như thế nào?  Điểm M nằm trên đường nào ?  GV: Vẽ thêm hai đường thẳng song song vào hình vẽ | HS : Chọn kết quả đúng  HS : Trả lời miệng    HS :  chính là *tan*  tan  =  =  ≈ 0,6786  ⇒  ≈  ;  ⇒  =  HS : Đọc đề bài  HS : Nêu cách chứng minh  HS : △ MBC và △ ABC có cạnh BC chung và có diện tích bằng nhau  Đường cao ứng với cạnh BC của hai tam giác này phải bằng nhau .  Điểm M phải cách BC một khoảng bằng AH .  Do đó M phải nằm trên hai đường thẳng song song với BC, cách BC một khoảng bằng AH = ( 3,6 cm ) | | **Bài 33 ( 93) SGK**  Đáp án đúng  a) C.  ; b) D.  c) C.  ***Bài 34 ( 93, 94) SGK***  Đáp án đúng  a) C . tan  =  b) C. cos β = sin ( 900 - )  ***Bài 35 ( 94 ) SGK***  tan =  =  ≈ 0,6786  ⇒  ≈  ;  ⇒  =  ***Bài 37 / 94/ SGK***  Ta có :      ⇒  ⇒ △ ABC vuông tại A  Ta có :  tg B =  ⇒  ≈ 360 52’  ⇒  = 900 -  ≈ 530 8’  Có BC. AH = AB. AC  ⇒ AH =  ⇒ AH = (cm)  b. △ MBC và △ ABC có cạnh BC chung và có diện tích bằng nhau  Đường cao ứng với cạnh BC của hai tam giác này phải bằng nhau .  Điểm M phải cách BC một khoảng bằng AH .  Do đó M phải nằm trên hai đường thẳng song song với BC, cách BC một khoảng bằng  AH = ( 3,6 cm ) |
| ***Hoạt động 4 (2 phút) : Hướng dẫn về nhà*** | | | |
| -Xem tiếp ôn tập chương II  -BTVN: 36; 38;39;40/ 94-95/SGK | | | |