*Ngày soạn: 4.10.2018*

*Ngày dạy:……………*

 **Tiết 11**: **LUYỆN TẬP**

**I. Mục tiêu**:

***Qua bài này giúp HS:***

1. ***Kiến thức***
2. ***Kiến thức***

-. Hs nhắc lại được các hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông.

- Vận dụng được các hệ thức trong việc giải tam giác vuông.

1. ***Kỹ năng***
* Bước đầu vận dụng được kiến thức giải một số bài tập liên quan.
* Hs thấy được việc ứng dụng các tỉ số lượng giác để giải 1 số bài toán thực tế.
1. ***Thái độ***

- Nghiêm túc và hứng thú học tập, chú ý lắng nghe.

- Rèn tính cẩn thận, rõ ràng trong quá trình làm bài

***4. Định hướng năng lực, phẩm chất.***

- Năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực giao tiếp, năng lực tự học.

Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

 **II. Chuẩn bị**:

- Gv : Phấn mầu, thước thẳng, êke.

- Hs: Đồ dùng học tập, học bài, máy tính bỏ túi

**III. Tiến trình dạy học**:

**1. Ổn định** (1 phút)

**2. Bài cũ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của Gv** | **Hoạt động của Hs** | **Ghi bảng** |
| **A*: Khởi động*** (6 phút)- ***Mục tiêu:*** HS nhắc lại kiến thức đã học qua bảng phụ.- ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp |
| HS 1: Cho tam giác ABC vuông tại A hãy viết các hệ thức liên hệ giữa cạnh và góc.HS 2: Thế nào là giải tam giác vuông Chữa bài 28-sgkHDG:    GV nhận xét và ghi điểm.ĐVD: Để củng cố những kiến thức tiết học trước đã học, thầy trò chúng ta cùng nghiên cứu bài học ngày hôm nay |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG CỦA GV | HOẠT ĐỘNG CỦA HS | NỘI DUNG |
| ***B - Hoạt động luyện tập – 36 phút***- ***Mục tiêu:*** HS vận dụng kiến thức giải một số bài tập có liên quan.- ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp, hoạt động nhóm |
| **Hoạt động 1**:\* **Hoạt động cá nhân**: Cho HS làm bài 29 **NV1**: Bài toán cho ta biết gì ? **NV2**: Khi tìm góc nhọn  mà biết một cạnh góc vuông và cạnh huyền thì ta sử dụng tỉ số lượng giác nào ?Gọi một HS đứng tại chỗ trả lời\* **Hoạt động 2**: Cho HS làm bài 30/89**Hoạt động cặp đôi**: Muốn tính đường cao AN ; ta phải làm điều gì?**Cụ thể** : kẻ BK vuông góc với AC \* **Hoạt động cá nhân****NV 1:** Hãy tính BK**NV 2:** Tính BA dựa vào tam giác vuông nào ? Cách tính ?**NV3**: Từ đó hãy nêu cách tính AN; AC\* **Hoạt động 3**: GV treo bảng phụ vẽ hình bài 31\* **Hoạt động cá nhân: Đàm thoại**? bài toán cho biết gì? Yêu cầu gì?? Hãy tính AB? Em sử dụng tính chất gì để tính?? Muốn tính góc ADC ta có thể sử dụng các hệ thức đã học không? Vì sao?\* **Hoạt động cặp đôi**:? Hãy suy nghĩ cách tạo ra tam giác vuông?? Muốn tính góc ADC trước tiên ta tính điều gì? Gọi một HS lên bảng làm bài+Gọi HS nhận xét bài làm +GV nhận xét và sửa sai. |  HS đọc đề Độ dài một cạnh góc vuông và cạnh huyềnTa sử dụng tỉ số lượng giác sin hoặc cosin.HS đứng tại chỗ trả lời câu hỏi. HS đọc đề, nêu GT, KL của bài toánHS: ta phải tính AB (hoặc AC) ta phải tạo ra tam giác vuông chứa AB (hoặc AC) HS nêu cách tính HS trả lời miệng các câu hỏi của gv để hoàn thành bài toánHS đứng tại chỗ tính độ dài AN và ACHS đọc đề bài, vẽ hình và nghiên cứu hướng giải HS: Sử dụng hệ thức giữa cạnh và góc trong tam giác vuôngTa không thể áp dụng các hệ thức đã học vì tam giác ACD không phải là tam giác vuông.- Kẻ AE vuông góc với CD- Trước tiên ta tìm độ dài AEHS cả lớp làm bài vào vở, một HS lên bảng làm bài.HS nhận xét bài làm của bạn | **Bài 29/89****A****C****B****250****320**Ta có  vuông tại Acos0,781cos38037’ 38037’**Bài 30/89:** Kẻ BKAC (KAC)Trong tam giác vuông BKC có  BK=BCsinC=11sin300 5,5 cmMà    vuông tại K, ta cóAB 5,932 (cm)-  vuông tại N nên   5,932.sin380=3,652(cm)- vuông tại N nên AC 7,304(cm)**Bài 31/89****540****740****8****9,6****B****A****C****D****H** ***Giải:*** a, Tam giác ABC (=900) ta có:  = 8.sin5406,472 b, Kẻ AHCD. Trong tam giác AHC () ta có :    =8.sin7407,690Tam giác AHD () ta có: Sin ADC=0.801 53014’ |
| ***C - Hoạt động Tìm tòi, mở rộng – 1p***- ***Mục tiêu:*** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học. - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.- ***Kĩ thuật sử dụng:*** Kĩ thuật viết tích cực |
| + Đọc lại các bài tập đã chữa .+ Làm tiếp các bài tập còn lại trong SGK và SBT, học thuộc lý thuyết . |

*Ngày soạn: 4.10.2018*

*Ngày dạy:……………*

 **Tiết 12**: **LUYỆN TẬP**

**I. Mục tiêu**:

***Qua bài này giúp HS:***

***1. Kiến thức***

- Hs tiếp tục được hệ thống các hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông.

- HS tính được các yếu tố trong tam giác khi biết hai yếu tố, đặc biệt là trong tam giác vuông

-Vận dụng được kiến thức làm bài tập.

***2. Kỹ năng***

- Liên hệ được với thực tế.

***3. Thái độ***

- Nghiêm túc và hứng thú học tập, chú ý lắng nghe.

***4. Định hướng năng lực, phẩm chất***

- Năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực giao tiếp, năng lực tự học.

Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

 **II. Chuẩn bị**:

- Gv : Phấn mầu, thước thẳng, êke.

- Hs: Đồ dùng học tập, học bài, máy tính bỏ túi

**III. Tiến trình dạy học**:

**1. Ổn định** (1 phút)

**2. Nội dung**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| HOẠT ĐỘNG CỦA GV | HOẠT ĐỘNG CỦA HS | NỘI DUNG |
| ***A - Khởi động – 5p***- ***Mục tiêu:*** HS nhắc lại kiến thức đã học qua bảng phụ.- ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp |
|  Cho tam giác MNP vuông tại P hãy viết các hệ thức liên hệ giữa cạnh và góc. |  Một HS lên bảng vẽ hình sau góc viết các hệ thức liên hệ giữa cạnh và góc trong tam giác vuôngVD: NP = sinM. MN= cosN. MN |  |
| ***B - Hoạt động luyện tập – 37p***- ***Mục tiêu:*** HS vận dụng kiến thức giải một số bài tập có liên quan.- ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp |
| \* **Hoạt động 1**: chữa bài 32/89(Đưa đề bài và hình vẽ lên bảng phụ).\* **Hoạt động cá nhân** **NV 1**: Chiều rộng của khúc sông biểu thị bằng đoạn nào? **NV 2**: Đường đi của thuyền biểu thị bằng đoạn nào?**NV 3**:Nêu cách tính quãng đường đi của thuyền trong 5 phút (AC) từ đó tính AB.GV nhận xét và chữa bài làm của hs.\* **Hoạt động 2**: Gv treo bảng phụ ghi đề bài\* **Hoạt động cặp đôi**: **NV1**:Tam giác đó là tam giác gì?**NV 2**: Góc nhỏ nhất của tam giác là góc nào?**NV 3**:Làm như thế nào để tính được góc BAC?Gọi HS đứng tại chỗ trả lời.\* **Hoạt động 3: làm bài 53/SBT**Cho HS làm bài tập sau: ABC vuông tại A có AB=21cm, =400. Hãy tính độ dài AC, BC, phân giác BD.\* **Hoạt động cá nhân**: chia lớp thành 4 nhóm: Muốn tính AC, BC ta dựa vào tam giác vuông nào?**Hoạt động nhóm**:Chia lớp thành 4 nhóm**NV** : tính AC và BC Gọi HS dưới lớp nhận xét bài làm của bạn GV nhận xét và sửa sai.\* **Hoạt động cá nhân**: Muốn tính BD ta làm như thế nào? Gọi một HS đứng tại chỗ trả lời.**\* Hoạt động 4**:Cho HS làm bài tập 58/SBTYêu cầu học vẽ lại hình vẽ  \* **Đàm thoại:** ? Muốn tính được AB ta sử dụng tỉ số lượng giác nào? Vì sao?Gọi một HS lên bảng trình bàyGọi HS nhận xét GV nhận xét và sửa sai. | Hs : Chiều rộng khúc sông biểu thị bằng đoạn BC.Đường đi của Thuyền biểu thị bằng đoạn AC.Một hs lên bảng giải . . .HS đọc yêu cầu của bài tập  HS: Tam giác cân vì hai cạnh bằng nhau.HS: Là góc đối diện với cạnh nhỏ nhất (cạnh 4cm)Kẻ thêm đường cao AH rồi tính góc B suy ra góc A.HS đứng tại cho trả lời.HS đọc yêu cầu của bài tập rồi vẽ hình vào vở của mìnhTa dựa vào tam giác vuông ABC-Hai HS lên bảng tính AC và BC- HS nhận xét bài làm của bạnDựa vào tam giác vuông ABDHS đứng tại chỗ trả lời.- Ta sử dụng tan hoặc cotan vì bài toán cho độ dài cạnh góc vuông và độ lớn của góc nhọn.Một HS lên bảng trình bày, HS cả lớp làm vào vở của mìnhHS nhận xét bài làm của bạn | **Bài 32,tr89,sgk.****700****B****A****C**BC Chiều rộng khúc sôngAC: Quãng đường đi của Thuyền  là góc tạo bởi đường đi của Thuyền và bờ sôngVtg=2km/h; td=5 phút=? Chiều rộng khúc sôngGiải: Quãng đường Thuyền đi là:AC=2.km167(m)Xét ABC có AC167 **Bài 52/113 SBT):**Giải : Góc nhỏ nhất là .  ABC cân tại A. Kẻ đường cao AH.  Trong AHB (=900) có:cosB  cos70032’70032’ Trong ABC cân tại A có: 70032’38056’**Bài 53/96 SBT**. GiảiTrong ABC () Ta có :  =21.cot40025,027(cm) BC== BC 32,670(cm)Trong ADB (=900) có: AB=BD.cosABDBD== 23,171(cm)**Bài 58/SBT**: Trong PAB(=900) có :  = 45.tan25020,984(m)Vậy vách đá có độ cao là 20,984m |
| **C: *Tìm tòi mở rộng*** ( 2 phút)- ***Mục tiêu:*** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học. - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.- ***Kĩ thuật sử dụng:*** Kĩ thuật viết tích cực |
| GV: Giao nội dung và hướng dẫn việc làm bài tập ở nhà. Học lại nội dung của định lý .+ Để giải tam giác thường ta đưa về tam giác vuông để giải ta làm thế nào ?+ Để giải tam giác vuông ta cần biết các yếu tố nào,trong đố yếu tố về cạnh như thế nào ? + Làm các bài tập 60,62,61,69,70 / SBT | Học sinh ghi vào vở để thực hiện. | **Bài cũ*** Ôn lại các công thức định nghĩa các tỉ số lượng giác của góc nhọn, quan hệ giữa các tỉ số lượng giác của hai góc phụ nhau..

**Bài mới*** Đọc trước bài thức hành: Ứng dụng thực tế các TSLG của góc nhọn
* Chuẩn bị giác kế, êke để giờ sau thực hành ngoài trời
 |

*Ngày soạn: 10/10/2018*

*Ngày dạy:……………*

 **Tiết 13**: **ỨNG DỤNG THỰC TẾ CÁC TỈ SỐ LƯỢNG GIÁC CỦA GÓC NHỌN . THỰC HÀNH NGOÀI TRỜI**

**I. Mục tiêu**:

***Qua bài này giúp HS:***

1. ***Kiến thức***

-. HS xác định được chiều cao của một vật thể mà không cần lên điểm cao nhất của nó (trên lí thuyết)

- Xác định được khoảng cách giữa hai địa điểm, trong đó có một điểm khó tới được (trên lí thuyết)

-Vận dụng được kiến thức làm bài tập.

1. ***Kỹ năng***
* Bước đầu vận dụng được kiến thức giải một số bài tập liên quan.
* Liên hệ được với thực tế.
1. ***Thái độ***

- Nghiêm túc và hứng thú học tập, chú ý lắng nghe.

- Có ý thức làm việc tập thể, ham thích tìm tòi

***4. Định hướng năng lực, phẩm chất***

- Năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực giao tiếp, năng lực tự học.

**Phẩm chất:** Tự tin, tự chủ

**II. Chuẩn bị**:

- Gv : Thước , máy tính bỏ túi, giác kế, êke đạc (bộ thực hành)

- HS : Ôn định nghĩa tỉ số lượng giác, đọc trước bài

**III. Tiến trình dạy học**:

**1. Ổn định** (1 phút)

**2. Kiểm tra bài cũ** (7 phút)

? Nêu các tỉ số lượng giác của góc nhọn? Hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông?

**3. Bài mới** : HỌC LÝ THUYẾT

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của Gv** | **Hoạt động của Hs** | **Ghi bảng** |
| **Hoạt động 1*: Xác định chiều cao*** (15 phút)- ***Mục tiêu:*** HS nêu được cachs giải hình 34 sgk, nêu được vấn đề thực tế của việc không thể trèo trực tiếp lên đỉnh tháp.- ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp |
| GV đưa hình 34 SGK tr90 lên bảng phụ và nêu nhiệm vụ: xác định chiều cao của tháp mà không cần lên đỉnh. GV giới thiệu độ dài AD là chiều cao của tháp khó đo trực tiếp - OC là chiều cao giác kế- CD là khoảng cách từ chân tháp đến chân giác kế ? Theo em qua hình vẽ trên yếu tố nào xác định được ngay và bằng cách nào ? ? Tính AD tiến hành làm như thế nào ?? Tại sao có thể coi AD là chiều cao của tháp và áp dụng hệ thức giữa cạnh và góc của tam giác vuông ? | HS quan sát và chú ý lắng ngheHS: ta dễ dàng xác định được số đo  bằng giác kế, đoạn OC, CD bằng đo đạcHS trả lờiHS: vì tháp vuông góc với mặt đất.Nên ΔAOB vuông tại B có OB = a,  = α. Vậy AB = atanα⇒ AD = AB + BD  = a tanα + b | **1. Xác định chiều cao** \* Cách thực hiện - Đặt giác kế vuông góc với mặt đất cách chân tháp một khoảng bằng a (CD = a)- Đo chiều cao giác kế (OC=b)- Đọc trên giác kế số đo góc α ta có  AB = OB tanα⇒ AD = AB + BD  = a tanα + b |
| **Hoạt động 2*: Xác định khoảng cách*** (17 phút)- ***Mục tiêu:*** HS vận dụng kiến thức giải bài tập mô phỏng bài 35 sgk, hs thấy được việc đo khoảng cách khi qua 1 dòng sông là không thể.- ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp |
| GV yêu cầu Hs quan sát hình 35 (mô phỏng) SGK tr90 và nêu nhiệm vụ: Xác định chiều rộng của khúc sông mà việc đo đạc chỉ tiến hành tại 1 bờ sôngGV coi 2 bờ sông là // với nhau chọn điểm B phía bên kia sông làm mốc (có thể 1 cây hoặc 1 vật gì đó mà ta nhìn thấy được)- Lấy điểm A bên này sông sao cho AB vuông góc với các bờ. - Kẻ Ax ⊥AB, lấy C  Ax - Đo đoạn AC (g/sử AC = a) - Đo góc ACB = α ? Làm thế nào để tính được chiều rộng khúc sông ?GV hướng dẫn cho HS cách thực hiện | HS quan sát và chú ý lắng ngheHS nghe, quan sát nắm được các bước thực hiệnHS nêu cách làmHs chú ý lắng nghe và ghi nhớ | **2. Xác định khoảng cách**  \* Cách thực hiện Hai bờ sông coi như song song và AB vuông góc với hai bên bờ. Nên chiều rộng khúc sông là đoạn AB Ta có ΔACB vuông tại A AC = a, = α ⇒ AB = a.tanα |
| **Hoạt động 3: *Tìm tòi mở rộng*** ( 5 phút)- ***Mục tiêu:*** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học. - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.- ***Kĩ thuật sử dụng:*** Kĩ thuật viết tích cực- ***Năng lực:*** Giải quyết vấn đề, năng lực tự học. |
| GV: Giao nội dung và hướng dẫn việc làm bài tập ở nhà.  | Học sinh ghi vào vở để thực hiện. | **Bài cũ*** Ôn tập các kiến thức đã học về TSLG, hệ thức về cạnh và góc trong tam giác vuông.
* Chuẩn bị thước cuộn, máy tính bỏ túi.
* Xem lại cách tiến hành xác định khoảng cách và chiều cao đã học.

**Bài mới*** Giờ sau thực hành ngoài trời
 |

*Ngày soạn: 10/10/2018*

*Ngày dạy:……………*

 **Tiết 14**: **ỨNG DỤNG THỰC TẾ CÁC TỈ SỐ LƯỢNG GIÁC CỦA GÓC NHỌN . THỰC HÀNH NGOÀI TRỜI *(Tiếp)***

**I. Mục tiêu**:

***Qua bài này giúp HS:***

1. ***Kiến thức***

-. HS xác định được chiều cao của một vật thể mà không cần lên điểm cao nhất của nó (trên thực tế)

- HS xác định được khoảng cách giữa hai địa điểm, trong đó có một điểm khó tới được (trên thực tế)

1. ***Kỹ năng***
* Có kĩ năng đo đạc thực tế
1. ***Thái độ***

- Nghiêm túc và hứng thú học tập, chú ý lắng nghe.

- Có ý thức làm việc tập thể, tính cẩn thận.

***4. Định hướng năng lực, phẩm chất***

- Năng lực tính toán, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực hợp tác, năng lực ngôn ngữ, năng lực giao tiếp, năng lực tự học.

- Phẩm chất: Tự tin, tự chủ.

**II. Chuẩn bị**:

- Gv : Thước , máy tính bỏ túi, giác kế, êke đạc (bộ thực hành)

- HS : Ôn định nghĩa tỉ số lượng giác, học bài, thước cuộn

**III. Tiến trình dạy học**:

**1. Ổn định** (1 phút)

**2. Kiểm tra bài cũ** (*Thông qua*)

**3. Bài mới** :

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của Gv** | **Hoạt động của Hs** |
| **Hoạt động 1*: Chuẩn bị thực hành*** (5 phút)- ***Mục tiêu:*** HS lắng nghe yêu cầu của giáo viên, chuẩn bị tốt phiếu báo cáo thực hành- ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp |
| Gv yêu cầu các tổ báo cáo việc chuẩn bị đồ dùng được phân công Gv kiểm tra cụ thểGv giao mẫu báo cáo thực hành cho các tổ | Đại diện tổ nhận mẫu báo cáo |
| BÁO CÁO THỰC HÀNH – TỔ … – LỚP 9A |
| 1. Xác định chiều cao - Hình vẽ - Kết quả đo CD =  α =  OC =  - Tính AD = AB + DB = | 2. Xác định khoảng cách  - Hình vẽ - Kết quả đo: Kẻ Ax ⊥ AB; C Ax AC =  α =  - Tính AB = |
| ĐIỂM THỰC HÀNH CỦA TỔ (Gv cho)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Họ tên HS | Điểm chuẩn bị dụng cụ(2đ) | Ý thức kỷ luật(3đ) | Kỹ năng thực hành(5đ) | Tổng số(10đ) |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |

 |
| **Hoạt động 2*: Thực hành*** (30 phút)- ***Mục tiêu:*** HS thực hành theo hướng dẫn của GV- ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp |
| Gv đưa Hs tới địa điểm thực hành Gv phân công vị trí cho từng tổ Tổ 1 + tổ 2 đo chiều cao Tổ 3 + tổ 4 đo khoảng cách Khi đo xong các tổ đổi vị trí cho nhau Gv kiểm tra nhắc nhở kỹ năng thực hành của Hs và hướng dẫn HS thêm Gv yêu cầu các tổ làm hai lần để kiểm tra, đối chiếu kết quả | Các tổ tiến hành thực hành 2 bài toánMỗi tổ cử một thư ký ghi kết quả đo đạc của tổ mìnhThực hành xong thu dọn dụng cụ vệ sinh vào lớp hoàn thành báo cáo. |
| **Hoạt động 3*: Hoàn thành báo cáo thực hành – nhận xét đánh giá*** (7 phút)- ***Mục tiêu:*** HS hoàn thiện báo cáo thực hành- ***Phương pháp:*** Nêu vấn đề, thuyết trình, vấn đáp |
| Gv yêu cầu các tổ hoàn thành báo cáo thực hành (Phần tính toán các thành viên đều tham gia và kiểm tra kết quả chung của tổ)Gv thu báo cáo: Thông qua báo cáo và thực tế quan sát Gv cho điểm từng cá nhân và tổ. Gv nhận xét đánh giá giờ thực hành | Các tổ làm báo cáo Các tổ bình điểm cho các cá nhân theo từng phần |
| **Hoạt động 4*: Tìm tòi mở rộng*** ( 2 phút)- ***Mục tiêu:*** - HS chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học. - HS chuẩn bị bài mới giúp tiếp thu tri thức sẽ học trong buổi sau.- ***Kĩ thuật sử dụng:*** Kĩ thuật viết tích cực |
| GV: Giao nội dung và hướng dẫn việc làm bài tập ở nhà.  | Học sinh ghi vào vở để thực hiện. | **Bài cũ*** Ôn tập các kiến thức đã học về TSLG, hệ thức về cạnh và đường cao, về cạnh và góc trong tam giác vuông
* Làm bài tập 33; 34; 35 SGK tr93+94

**Bài mới*** Làm đề cương trả lời các câu hỏi ôn tập chương I
 |