

**Tuần 07, 08****Tiết 13, 14****ÔN TẬP GIỮA HỌC KÌ I (2 TIẾT)****I. MỤC TIÊU:****1. Về kiến thức:**

- Ôn tập các kiến thức trong chương IV: Hệ thức lượng trong tam giác vuông; Các hệ thức giữa cạnh, góc trong tam giác vuông; Giải tam giác vuông.

- Vận dụng hệ thức lượng trong tam giác vuông để giải quyết một số vấn đề thực tiễn.

**2. Về năng lực:** Phát triển cho HS:**- Năng lực chung:**

+ Năng lực tự học: HS hoàn thành các nhiệm vụ được giao ở nhà và hoạt động cá nhân trên lớp.

+ Năng lực giao tiếp và hợp tác: thông qua hoạt động nhóm, HS biết hỗ trợ nhau; trao đổi, thảo luận, thống nhất ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

+ Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo:

**- Năng lực đặc thù:**

+ Năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực tính toán: thông qua các bài tính toán, vận dụng các kỹ năng để áp dụng tính độ dài các cạnh, tính số đo góc

+ Năng lực giao tiếp toán học: thông qua các thao tác chuyển đổi ngôn ngữ toán học.

**3. Về phẩm chất:** bồi dưỡng cho HS các phẩm chất:

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập và nhiệm vụ được giao một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và hoạt động nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ và có chất lượng các hoạt động học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU:****1. Giáo viên:**

- Thước thẳng, máy chiếu.

- Phiếu bài tập cho HS.

**2. Học sinh:** Vở ghi, đồ dùng học tập.**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:****BÀI KIỂM TRA TRẮC NGHIỆM ĐẦU GIỜ**

**Câu 1.** Với tam giác vuông  $ABC$  có  $\hat{A} = 90^\circ, \hat{B} = 60^\circ, b = 10$  thì độ dài  $a$  là:

A.  $a = 15\sqrt{3}$       B.  $a = 10\sqrt{3}$       C.  $a = \frac{20\sqrt{3}}{3}$       D.  $a = 20\sqrt{3}$

**Câu 2.** Cho tam giác  $ABC$  có  $a = 5, b = 4, c = 3$ . Kết quả nào sau đây là đúng?

A.  $\sin C = 0,75$       B.  $\sin C = 0,8$       C.  $\sin C = 0,6$       D.  $\sin C = 1,3$ .

**Câu 3.** Cho tam giác vuông  $ABC$   $\hat{A} = 90^\circ$ ,  $\hat{A}H \perp BC (H \in BC), AH = 6, BH = 3$ .

Kết quả nào sau đây là đúng?

A.  $\sin B = \frac{\sqrt{3}}{3}$ .    B.  $\sin B = \frac{\sqrt{3}}{2}$ .    C.  $\sin B = \frac{2\sqrt{5}}{5}$ .    D.  $\sin B = \frac{\sqrt{3}}{6}$ .

**Câu 4.** Cho tam giác vuông  $ABC$  có  $\hat{A} = 90^\circ$ ,  $AH \perp BC (H \in BC)$ ,  $BH = 6, HC = 12$ .

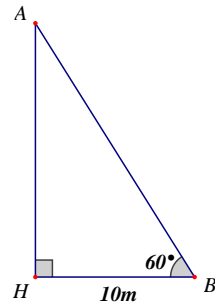
Kết quả nào sau đây là đúng?

A.  $\hat{B} = 30^\circ$ .    B.  $\hat{B} = 60^\circ$ .    C.  $\hat{B} = 70^\circ$ .    D.

$\hat{B} = 45^\circ$ .

**Câu 5.** Tính chiều cao  $AH$  với các số liệu cho trên hình sau. Kết quả nào sau đây là đúng?

- A.  $AH = 20m$ .
- B.  $AH = 10\sqrt{3}m$ .
- C.  $AH = 15\sqrt{3}m$ .
- D.  $AH = 20\sqrt{3}m$ .



HD CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN										
<p><b>Bước 1: GV giao nhiệm vụ:</b> NV1: Hoàn thành bài tập trắc nghiệm đầu giờ.</p> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</b> - Hoạt động cá nhân trả lời.</p> <p><b>Bước 3: Báo cáo kết quả</b> NV1: HS giơ bảng kết quả trắc nghiệm. (Yêu cầu 2 bạn ngồi cạnh kiểm tra kết quả của nhau) NV2, 3: HS đứng tại chỗ báo cáo</p> <p><b>Bước 4: Đánh giá nhận xét kết quả</b> - GV cho HS khác nhận xét câu trả lời và chốt lại kiến thức. - GV yêu cầu HS ghi chép kiến thức vào vở</p>	<p>Kết quả trắc nghiệm</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>C1</th> <th>C2</th> <th>C3</th> <th>C4</th> <th>C5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td> <td>C</td> <td>C</td> <td>B</td> <td>B</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>I. Nhắc lại lý thuyết</b></p>	C1	C2	C3	C4	C5	C	C	C	B	B
C1	C2	C3	C4	C5							
C	C	C	B	B							

**B. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

a) **Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức tỉ số lượng giác trong tam giác vuông để làm bài tập

b) **Nội dung:** Các bài 1,2,3,4,5

**Bài 1:**

Cho tam giác  $ABC$  vuông tại  $C$  có  $BC = 1,2cm, AC = 0,9cm$ .

Tính các tỉ số lượng giác của góc  $B$ , từ đó suy ra tỉ số lượng giác của góc  $A$ .

**Bài 2:** Cho  $\Delta ABC$  vuông tại  $A$ . Hãy tính các tỉ số lượng giác của góc  $C$  biết rằng  $\cos B = 0,6$

**Bài 3:** Giải  $\Delta ABC$  vuông tại  $A$ . Biết

a)  $BC=4,5$  ;  $C = 35^0$       b)  $AB = 3,1$  ;  $B = 65^0$

**Bài 4:** Giải  $\Delta ABC$  vuông tại A, biết:

$AB = 2,7$  và  $AC = 4,5$       b)  $AC = 4,0$  và  $BC = 4,8$

**Bài 5:** Cho  $\Delta ABC$  vuông tại A, AH là đường cao. Biết :

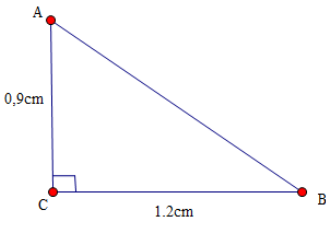
$AB = 8cm, AH = 4cm$

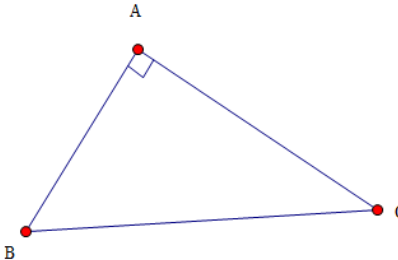
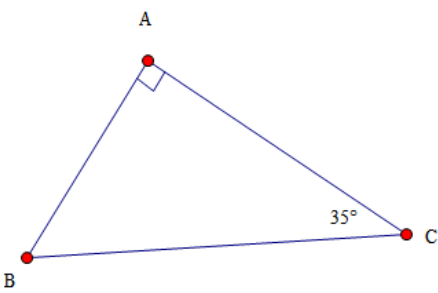
a. Tính  $\sin B$  . Suy ra số đo của góc B

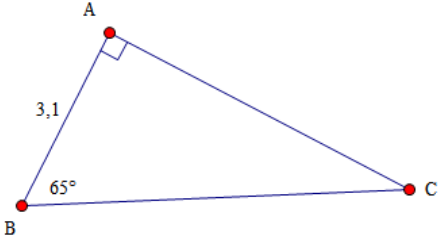
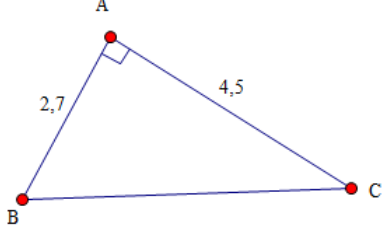
b. Tính các độ dài HB, HC, AC

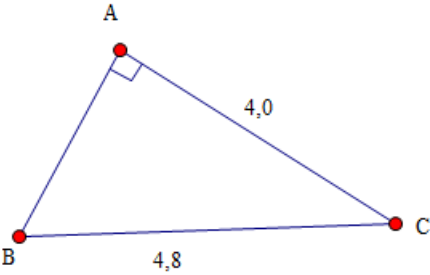
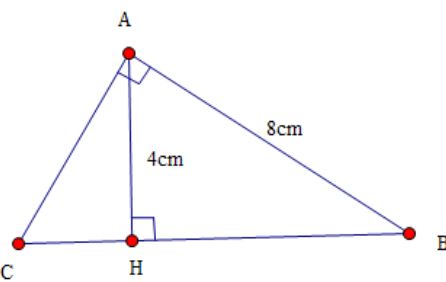
c, **Sản phẩm:** Tìm được lời giải của bài toán

d) **Tổ chức thực hiện:**

HĐ CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<b>Dạng 2: Tính tỉ số lượng giác trong tam giác vuông</b>	
<p><b>Bước 1: Giao nhiệm vụ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV cho HS đọc đề bài <b>Bài 1</b>.</li> <li>Yêu cầu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS thực hiện giải toán cá nhân</li> <li>- HS so sánh kết quả với bạn bên cạnh</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS đọc đề bài, làm bài cá nhân và thảo luận cặp đôi theo bàn để trả lời câu hỏi .</li> </ul> <p><b>Bước 3: Báo cáo kết quả</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS hoạt động cá nhân, đại diện hs lên bảng trình bày.</li> </ul> <p><b>Bước 4: Đánh giá kết quả</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</li> <li>GV yêu cầu học sinh chốt được cách làm:</li> </ul>	<p><b>Bài 1:</b></p> <p>Cho tam giác <math>ABC</math> vuông tại <math>C</math> có <math>BC = 1,2cm, AC = 0,9cm</math>.</p> <p>Tính các tỉ số lượng giác của góc <math>B</math> , từ đó suy ra tỉ số lượng giác của góc <math>A</math> .</p> <p style="text-align: center;"><b>Giải</b></p>  <p><math>\Delta ABC</math> vuông tại C, theo định lý Pythagore:</p> $AB^2 = AC^2 + BC^2 = \frac{9}{4} \Rightarrow AB = \frac{3}{2}$ $\sin B = \frac{AC}{AB} = \frac{3}{5}; \cos B = \frac{BC}{AB} = \frac{4}{5};$ $\tan B = \frac{AC}{CB} = \frac{3}{4}; \cot B = \frac{BC}{AC} = \frac{4}{3}$ <p>Vì <math>A + B = 90^0</math></p> $\sin A = \cos B = \frac{4}{5}; \cos A = \sin B = \frac{3}{5}$ $\tan A = \cot B = \frac{4}{3}, \cot A = \tan B = \frac{3}{4}$

HD CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p><b>Bước 1: Giao nhiệm vụ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV cho HS đọc đề bài <b>Bài 2</b>.</li> <li>Yêu cầu:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS thực hiện giải theo dãy bàn, nêu phương pháp giải của từng bài toán</li> <li>- HS giải toán và chuẩn bị báo cáo.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS đọc đề bài, làm bài theo nhóm bàn và thảo luận tìm phương pháp giải phù hợp.</li> </ul> <p><b>Bước 3: Báo cáo kết quả</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đại diện các nhóm bàn báo cáo kết quả và cách giải.</li> </ul> <p><b>Bước 4: Đánh giá kết quả</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và phương pháp giải của từng ý.</li> </ul>	<p><b>Bài 2:</b> Cho <math>\triangle ABC</math> vuông tại <math>A</math>. Hãy tính các tỉ số lượng giác của góc <math>C</math> biết rằng <math>\cos B = 0,6</math></p> <p style="text-align: center;"><b>Giải</b></p>  $\sin^2 B + \cos^2 B = 1 \Rightarrow \sin^2 B = 1 - 0,6^2 = 0,64 \Rightarrow \sin B = 0,8$ $\tan B = \frac{\sin B}{\cos B} = \frac{0,8}{0,6} = \frac{4}{3}; \cot B = \frac{\cos B}{\sin B} = \frac{0,6}{0,8} = \frac{3}{4}$ <p>Do <math>B + C = 90^\circ</math></p> $\sin C = \cos B = 0,6; \cos C = \sin B = 0,8$ $\tan C = \cot B = \frac{3}{4}; \cot C = \tan B = \frac{4}{3}$
<p><b>Bước 1: Giao nhiệm vụ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV cho HS đọc đề bài <b>Bài 3</b>.</li> <li>Yêu cầu:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS thực hiện nhóm giải toán</li> <li>- Nêu phương pháp giải.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS đọc đề bài, hoạt động nhóm giải toán</li> </ul>	<p><b>Bài 3:</b> Giải <math>\triangle ABC</math> vuông tại <math>A</math>. Biết</p> <p>a) <math>BC=4,5</math> ; <math>C = 35^\circ</math> ; b) <math>AB = 3,1</math> ; <math>B = 65^\circ</math></p> <p style="text-align: center;"><b>Giải:</b></p> <p>a.</p>  <p>Xét <math>\triangle ABC</math> vuông tại <math>A</math> ta có:</p>

HD CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p><b>Bước 3: Báo cáo kết quả</b>                      - 2 đại diện lên bảng trình bày kết quả</p> <p><b>Bước 4: Đánh giá kết quả</b>                      - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</p>	<p><math>AB = BC \cdot \sin C = 4,5 \cdot \sin 35^\circ \approx 2,58</math>                      Tương tự: <math>AC = BC \cdot \cos C = 4,5 \cdot \cos 35^\circ \approx 3,69</math>                      Vì <math>B + C = 90^\circ \Rightarrow B = 90^\circ - 35^\circ = 55^\circ</math></p> <p>b.</p>  <p>Xét <math>\triangle ABC</math> vuông tại A ta có:  <math display="block">BC = \frac{AB}{\cos B} = \frac{3,1}{\cos 65^\circ} \approx 7,34</math>                      Tương tự: <math>AC = AB \cdot \tan B = 3,1 \cdot \tan 65^\circ \approx 6,65</math>                      Vì <math>B + C = 90^\circ \Rightarrow C = 90^\circ - 65^\circ = 25^\circ</math></p>
<p><b>Bước 1: Giao nhiệm vụ</b>                      - GV cho HS đọc đề Bài 4.                      Yêu cầu HS nêu định hướng giải của mỗi ý                      - HS hoạt động cá nhân làm bài tập</p> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</b>                      - HS đọc đề bài, thực hiện vẽ hình học và trả lời theo yêu cầu của GV.                      - 2 HS lên bảng làm bài tập, HS dưới lớp làm vào vở ghi.</p> <p><b>Bước 3: Báo cáo kết quả</b>                      HS nhận xét lời giải 2 bài tập trên bảng.</p> <p><b>Bước 4: Đánh giá kết quả</b></p>	<p><b>Bài 4:</b> Giải <math>\triangle ABC</math> vuông tại A, biết:                      a) <math>AB = 2,7</math> và <math>AC = 4,5</math>      b) <math>AC = 4,0</math> và <math>BC = 4,8</math></p> <p>Giải:</p>  <p>a) <math>\triangle ABC</math> vuông tại A ta có:  <math display="block">\tan B = \frac{AC}{AB} = \frac{4,5}{2,7} \approx \tan 59^\circ 04'</math>  <math>\Rightarrow \hat{B} \approx 59^\circ 04'</math>                      Mà <math>B + C = 90^\circ</math> nên <math>C = 90^\circ - B = 90^\circ - 59^\circ 04' = 30^\circ 56'</math></p> <p>Theo định lý Pythagore:  <math display="block">BC = \sqrt{AB^2 + AC^2} = \sqrt{2,7^2 + 4,5^2} \approx 5,25</math></p> <p>b)</p>

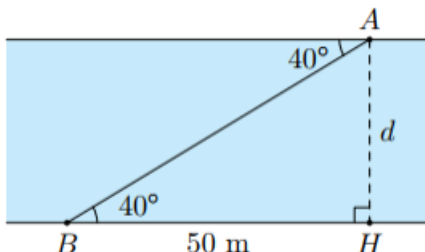
HD CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- GV cho HS nhận xét bài làm của HS Chú ý: cách đổi sang số đo góc</p>	 <p><math>\triangle ABC</math> vuông tại A ta có:</p> $\sin B = \frac{AC}{BC} = \frac{4}{4,8} \approx \sin 56^{\circ}44'$ $\Rightarrow \hat{B} \approx 56^{\circ}44'$ $B + C = 90^{\circ} \Rightarrow C = 90^{\circ} - 56^{\circ}44' = 33^{\circ}16'$ <p>Theo định lý Pythagore:</p> $AB = \sqrt{BC^2 - AC^2} = \sqrt{4,8^2 + 4^2} \approx 2,65$
<p><b>Bước 1: Giao nhiệm vụ</b></p> <p>- GV cho HS đọc đề Bài 5. Yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS thực hiện nhóm giải toán</li> <li>- Nêu phương pháp giải.</li> </ul> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</b></p> <p>- HS đọc đề bài, hoạt động nhóm giải toán</p> <p><b>Bước 3: Báo cáo kết quả</b></p> <p>- 2 đại diện lên bảng trình bày kết quả</p> <p><b>Bước 4: Đánh giá kết quả</b></p> <p>- GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn và chốt lại một lần nữa cách làm của dạng bài tập.</p>	<p><b>Bài 5:</b> Cho <math>\triangle ABC</math> vuông tại A, AH là đường cao. Biết : <math>AB = 8\text{cm}, AH = 4\text{cm}</math></p> <p>a. Tính <math>\sin B</math>. Suy ra số đo của góc B b. Tính các độ dài HB, HC, AC</p> <p style="text-align: center;"><b>Giải:</b></p>  <p>Xét <math>\triangle AHB</math> vuông tại H</p> $\sin B = \frac{AH}{AB} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$ $\Rightarrow \hat{B} = 30^{\circ}$ <p>Áp dụng định lý Pythagore trong <math>\triangle AHB</math> vuông tại H</p> $AB^2 = AH^2 + HB^2$ $HB^2 = AB^2 - AH^2 = 64 - 16 = 48$ $\Rightarrow HB = 3\sqrt{6}$ $AH^2 = HB \cdot HC \Rightarrow HC = 16 : 3\sqrt{6} = \frac{16}{3\sqrt{6}}$ $\tan B = \frac{AC}{AB} \Rightarrow AC = AB \cdot \tan 30^{\circ} = 8 \cdot \frac{\sqrt{3}}{3} = \frac{8}{\sqrt{3}}$

**Tiết 14:**

a) **Mục tiêu:** Vận dụng kiến thức tỉ số lượng giác trong tam giác vuông để giải các bài toán thực tế

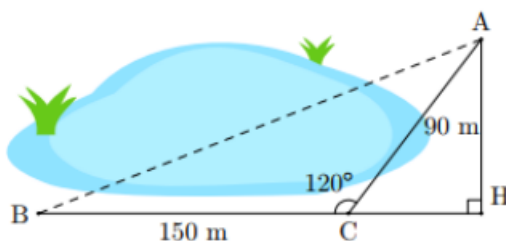
b) **Nội dung:** Các bài 11,12,13,14,15

**Bài 11:** Tìm chiều rộng  $d$  của dòng sông trong hình bên (làm tròn đến m)



**Bài 12.** Một bạn muốn tính khoảng cách A và B ở hai bên hồ nước. Biết rằng các khoảng cách từ một điểm C đến A và đến B là  $CA = 90m, CB = 150m$  và

$\angle ACB = 120^\circ$ . Hãy tính AB giúp bạn ?

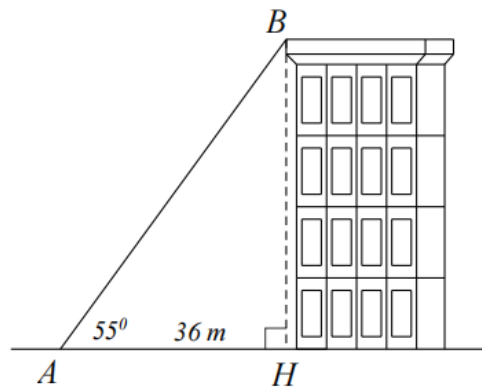


**Bài 13:**

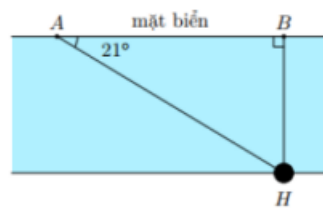
Một máy bay đang bay ở độ cao 12km. Khi bay hạ cánh xuống mặt đất, đường đi của máy bay tạo một góc nghiêng so với mặt đất. Nếu cách sân bay 320km máy bay bắt đầu hạ cánh thì góc nghiêng là bao nhiêu (làm tròn đến phút)?



**Bài 14:** Tại một thời điểm trong ngày, tia nắng mặt trời hợp với mặt đất một góc bằng  $55^\circ$ . Một tòa nhà có bóng xuống mặt đường một đoạn có độ dài 36m. Tính chiều cao của tòa nhà ?



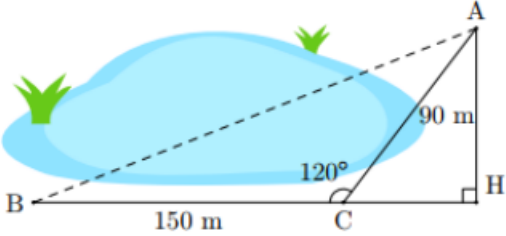

**Bài 15:** Trong một buổi tập trận, một tàu ngầm đang ở trên mặt biển bắt đầu di chuyển theo đường thẳng tạo với mặt nước biển một góc  $21^\circ$  để lặn xuống.

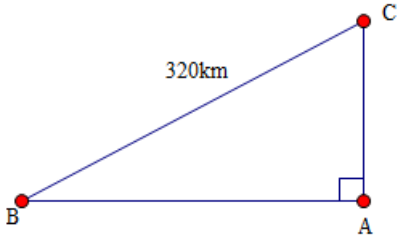
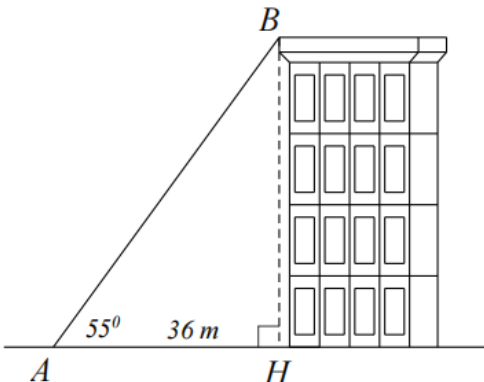
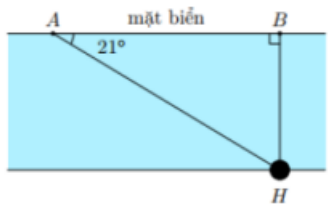


- a. Khi tàu chuyển động theo hướng đó và đi được 200m thì tàu ở độ sâu bao nhiêu so với mặt nước biển ?
- b. Giả sử tốc độ của tàu là 9 km/h thì sau bao lâu ( Tính từ lúc bắt đầu lặn) tàu ở độ sâu 200m ( tức là cách mặt nước biển 200m)
- c, **Sản phẩm:** Tìm được lời giải của bài toán
- d) **Tổ chức thực hiện:**

HD CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<b>Dạng 3: Dạng toán thực tế</b>	
<p><b>Bước 1: Giao nhiệm vụ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV cho HS đọc đề bài 11.</li> <li>Yêu cầu HS nêu định hướng giải</li> <li>- HS hoạt động cá nhân làm bài tập</li> </ul> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS đọc đề bài, thực hiện vẽ hình học và trả lời theo yêu cầu của GV.</li> <li>- HS lên bảng làm bài tập, HS dưới lớp làm vào vở ghi.</li> </ul> <p><b>Bước 3: Báo cáo kết quả</b></p> <p>HS nhận xét lời giải trên bảng.</p> <p><b>Bước 4: Đánh giá kết quả</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV cho HS nhận xét bài làm của HS</li> </ul>	<p><b>Bài 11:</b> Tìm chiều rộng <math>d</math> của dòng sông trong hình bên (làm tròn đến m)</p> <p><b>Giải:</b></p> <p>Xét <math>\triangle AHB</math> vuông tại <math>H</math> :</p> $\tan ABH = \frac{AH}{BH}$ $\Rightarrow d = AH = BH \cdot \tan ABH = 50 \cdot \tan 40^\circ \approx 42m$
<p><b>Bước 1: Giao nhiệm vụ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV cho HS đọc đề bài 12.</li> </ul>	<p><b>Bài 12.</b> Một bạn muốn tính khoảng cách A và B ở hai bên hồ nước. Biết rằng các khoảng cách từ</p>



HĐ CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Yêu cầu HS nêu định hướng giải của mỗi ý</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS hoạt động nhóm làm bài tập</li> </ul> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS đọc đề bài, suy nghĩ thực hiện</li> <li>- Đại diện hs lên bảng làm bài tập</li> </ul> <p><b>Bước 3: Báo cáo kết quả</b></p> <p>HS nhận xét lời giải bài tập trên bảng.</p> <p><b>Bước 4: Đánh giá kết quả</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV cho HS nhận xét bài làm của HS</li> </ul>	<p>một điểm C đến A và đến B là</p> <p><math>CA = 90m, CB = 150m</math> và <math>\angle ACB = 120^\circ</math>. Hãy tính AB giúp bạn ?</p>  <p><b>Giải:</b></p> <p>Ta có: <math>\angle ACH = 180^\circ - \angle ACB = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ</math></p> <p>Xét <math>\triangle AHC</math> vuông tại <math>H</math> :</p> $\sin \angle ACH = \frac{AH}{AC} \Rightarrow AH = AC \cdot \sin 60^\circ = 45\sqrt{3}m$ $\cos \angle ACH = \frac{CH}{AC} \Rightarrow CH = AC \cdot \cos 60^\circ = 45m$ $\Rightarrow BH = BC + CH = 195m$ <p>Theo định lý Pythagore:</p> $AB^2 = BH^2 + AH^2$ $\Rightarrow AB = \sqrt{BH^2 + AH^2} = \sqrt{195^2 + 3.45^2} = 210m$
<p><b>Bước 1: Giao nhiệm vụ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV cho HS đọc đề bài <b>bài 13</b>.</li> </ul> <p>Yêu cầu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS thảo luận nhóm bàn tìm định hướng giải</li> <li>- HS giải bài theo cá nhân</li> <li>- 1 HS lên bảng trình bày</li> </ul> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- HS đọc đề bài, làm bài theo nhóm bàn và thảo luận tìm phương pháp giải phù hợp.</li> </ul> <p><b>Bước 3: Báo cáo kết quả</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 HS lên bảng làm bài</li> </ul> <p>HS còn lại làm vào vở</p> <p>Sau đó nhận xét bài làm của bạn trên bảng.</p> <p><b>Bước 4: Đánh giá kết quả</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- GV cho HS nhận xét .</li> </ul>	<p><b>Bài 13:</b></p> <p>Một máy bay đang bay ở độ cao 12km. Khi bay hạ cánh xuống mặt đất, đường đi của máy bay tạo một góc nghiêng so với mặt đất. Nếu cách sân bay 320km máy bay bắt đầu hạ cánh thì góc nghiêng là bao nhiêu (làm tròn đến phút)?</p>  <p><b>Giải:</b></p>

<p><b>HĐ CỦA GV VÀ HS</b></p>	<p><b>SẢN PHẨM DỰ KIẾN</b></p>
<p>- Đánh giá mức độ hoàn thành bài tập của bạn.</p>	 <p>Áp dụng hệ thức giữa cạnh và góc trong tam giác vuông <math>ABC</math>, ta có:</p> $\sin B = \frac{AC}{BC} = \frac{12}{320} = \frac{3}{80}$ $\Rightarrow B \approx 2^{\circ}9'$ <p>Vậy góc nghiêng là <math>2^{\circ}9'</math></p>
<p><b>Bước 1: Giao nhiệm vụ</b>                      - GV cho HS đọc đề <b>bài 14</b>.                      GV phát phiếu học tập, HS hoạt động nhóm giải toán</p> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</b>                      - HS đọc đề bài, trao đổi thảo luận và trình bày bài ra phiếu học tập</p> <p><b>Bước 3: Báo cáo kết quả</b>                      - HS hoạt động theo nhóm, đại diện 1 hs lên bảng trình bày.                      - Các nhóm đổi bài, lắng nghe và theo dõi bài làm của nhóm bạn để nhận xét.</p> <p><b>Bước 4: Đánh giá kết quả</b>                      - GV cho HS nhận xét chéo bài làm của các bạn.</p>	<p><b>Bài 14:</b> Tại một thời điểm trong ngày, tia nắng mặt trời hợp với mặt đất một góc bằng <math>55^{\circ}</math>. Một tòa nhà có bóng xuống mặt đường một đoạn có độ dài 36m. Tính chiều cao của tòa nhà ?</p>  <p><b>Giải:</b>                      Xét <math>\triangle AHB</math> vuông tại <math>H</math> :</p> $\tan A = \frac{BH}{AH} \Rightarrow BH = AH \cdot \tan A = 36 \cdot \tan 55^{\circ} =$ <p>Chiều cao của tòa nhà là:</p>
<p><b>Bước 1: Giao nhiệm vụ</b>                      - GV cho HS đọc đề Bài 2, vẽ hình                      Yêu cầu 15                      - HS thực hiện cá nhân, thảo luận cặp đôi theo về bài toán</p> <p><b>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</b>                      - HS đọc đề bài, hoạt động giải cá nhân và thảo luận về kết quả theo cặp đôi.                      2 HS lên bảng làm bài tập</p>	<p><b>Bài 15:</b> Trong một buổi tập trận, một tàu ngầm đang ở trên mặt biển bắt đầu di chuyển theo đường thẳng tạo với mặt nước biển một góc <math>21^{\circ}</math> để lặn xuống.</p> 

HĐ CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p><b>Bước 3: Báo cáo kết quả</b> - HS nhận xét cách làm bài của 2 bạn.</p> <p><b>Bước 4: Đánh giá kết quả</b> - GV cho HS nhận xét bài làm của bạn và chốt lại một lần nữa cách làm bài:</p>	<p>c. Khi tàu chuyển động theo hướng đó và đi được 200m thì tàu ở độ sâu bao nhiêu so với mặt nước biển ?</p> <p>d. Giả sử tốc độ của tàu là 9 km/h thì sau bao lâu ( Tính từ lúc bắt đầu lặn) tàu ở độ sâu 200m ( tức là cách mặt nước biển 200m)</p> <p style="text-align: center;"><b>Giải</b></p> <p>a. Ta có <math>AH = 200m</math> Xét <math>\triangle ABH</math> vuông tại B ta có: <math>BH = AH \cdot \sin HAB = 200 \cdot \sin 21^\circ \approx 72m</math></p> <p>b. Xét <math>\triangle ABH</math> vuông tại B ta có: <math>BH = AH \cdot \sin HAB</math> <math>\Rightarrow AH = \frac{BH}{\sin 21^\circ} \approx 558 \text{ m} = 0,558 \text{ km}</math></p> <p>Vậy thời gian để tàu ngằm lặn xuống độ sâu 200 m là: <math>0,558 : 9 = 0,62 \text{ h} = 3,72p</math></p>

**HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Yêu cầu HS nắm vững kiến thức đã học trong buổi ôn tập.
- Ghi nhớ dạng và phương pháp giải các dạng toán đã học. Làm các bài tập sau:

**BÀI TẬP GIAO VỀ NHÀ**

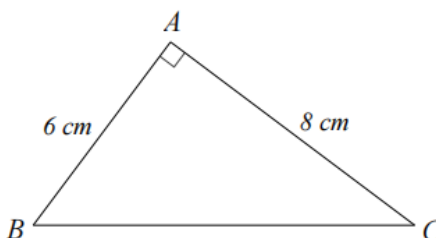
**Bài 1.** Tính các biểu thức sau

a)  $A = \frac{\sin 25^\circ}{\cos 65^\circ}$       b)  $B = \sin 33^\circ - \cos 57^\circ$       c)  $C = \frac{\tan 50^\circ}{\cot 40^\circ}$

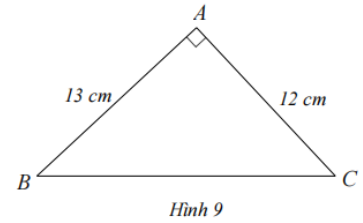
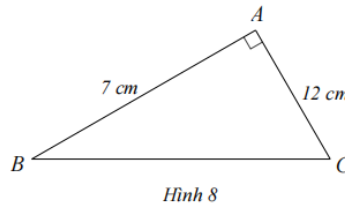
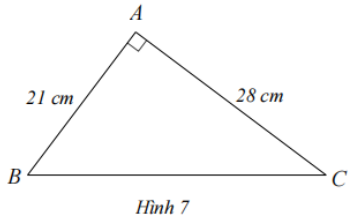
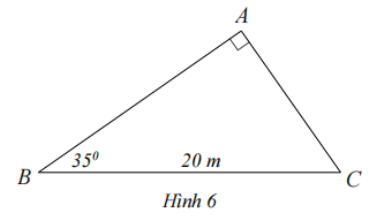
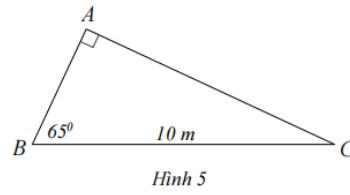
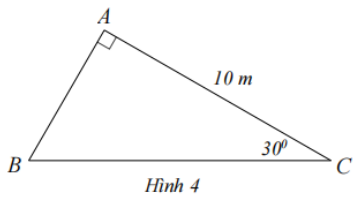
**Bài 2:** Tính biểu thức

a)  $M = \sin 10^\circ \cdot \cos 80^\circ + \cos 10^\circ \cdot \sin 80^\circ$   
 b)  $N = \frac{\sin 58^\circ}{\cos 32^\circ} - \cos 60^\circ + \tan 37^\circ \cdot \tan 53^\circ + \sin 30^\circ$

**Bài 3.**  $\triangle ABC$  vuông tại A có  $AB = 6cm, AC = 8cm$ . Tính tỉ số lượng giác của góc B từ đó suy ra tỉ số lượng giác của góc C ?



**Bài 4.** Giải  $\triangle ABC$  trong các hình sau:



**Bài 5.**

Một chiếc thang dài  $3m$  được bắc vào một bức tường. Để đảm bảo an toàn thì góc tạo bởi chiếc thang so với mặt đất là  $63^\circ$ . Hỏi phải đặt chân thang cách chân tường bao nhiêu mét? (Làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất)

