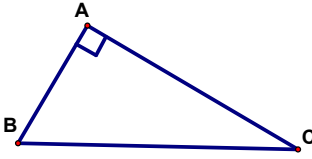
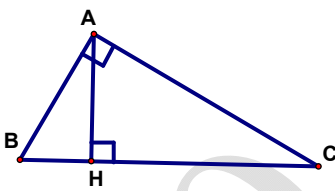
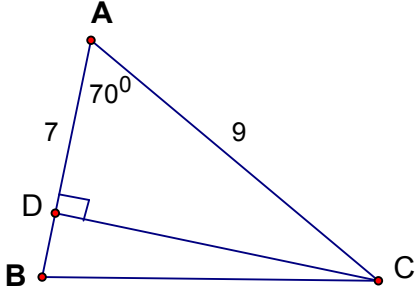
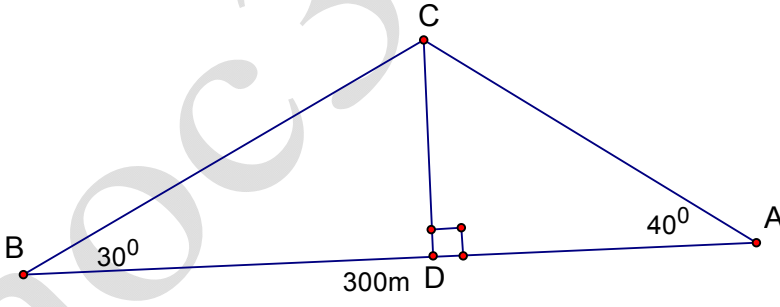


Câu	Đáp án	Điểm
1		
		
	Ghi đúng mỗi tỉ số lượng giác của góc C được 0,5 điểm	2
2		
a	$AB^2 = HB \cdot BC$; $AH^2 = HB \cdot HC$	0,25-0,25
	$AC^2 = HC \cdot BC$; $AH \cdot BC = AB \cdot AC$	0,25-0,25
b	Trong tam giác ABC vuông tại A ta có: $AC^2 = BC^2 - AB^2$	0,25
	$AC^2 = 10^2 - 6^2 = 64$ $\Leftrightarrow AC = 8$	0,25
	$AH \cdot BC = AB \cdot AC$	0,25
	Hay: $AH \cdot 10 = 6 \cdot 8 \Leftrightarrow AH = \frac{6 \cdot 8}{10} = 4,8 \text{ cm}$	0,25
	$AB^2 = HB \cdot BC$ hay $6^2 = HB \cdot 10$	0,25
	Suy ra $HB = \frac{36}{10} = 3,6 \text{ cm}$	0,25
	$AC^2 = HC \cdot BC$ hay $8^2 = HC \cdot 10$	0,25
	Suy ra: $HC = \frac{64}{10} = 6,4 \text{ cm}$	0,25
c	Trong tam giác ABC vuông tại A ta có: $\sin B = \frac{AC}{BC}$ Hay $\sin B = \frac{8}{10}$	1

	Suy ra: $\hat{B} = 53^{\circ}7'$	0,5
	$\hat{C} = 90^{\circ} - \hat{B} = 90^{\circ} - 53^{\circ}7' = 36^{\circ}53'$	0,5
3		
	Kẻ đường cao CD	0,25
	Trong tam giác ACD vuông tại D ta có: $\sin A = \frac{DC}{AC}$ Hay $\sin 70^{\circ} = \frac{DC}{9}$	0,25
	Suy ra: $DC = 9 \cdot \sin 70^{\circ} = 8,46$	0,25
	Diện tích tam giác ABC bằng: $S = \frac{1}{2} \cdot DC \cdot AB = \frac{1}{2} \cdot 8,46 \cdot 7 = 29,61$ đvdt	0,25
4		0,25
	Bài toán có thể minh họa lại bằng hình vẽ trên. Kẻ CD vuông góc với AB	0,25
	Trong tam giác CDB vuông tại D ta có: $CD = DB \cdot \tan 30^{\circ}$ (1)	0,25
	Trong tam giác CDA vuông tại D ta có: $CD = DA \cdot \tan 40^{\circ}$ (2)	0,25
	Từ (1) và (2) ta được:	

	$DB \cdot \tan 30^\circ = DA \cdot \tan 40^\circ$	0,25
	Suy ra: $\frac{DB}{\tan 40^\circ} = \frac{DA}{\tan 30^\circ}$	0,25
	Theo tính chất của tỉ lệ thức ta được: $\frac{DB}{\tan 40^\circ} = \frac{DA}{\tan 30^\circ} = \frac{DB + DA}{\tan 40^\circ + \tan 30^\circ} = \frac{300}{\tan 40^\circ + \tan 30^\circ}$	0,25
	Suy ra: $DB = \frac{DA}{\tan 30^\circ} = \frac{DB + DA}{\tan 40^\circ + \tan 30^\circ} = \frac{300}{\tan 40^\circ + \tan 30^\circ} \cdot \tan 40^\circ$	0,25
	Ta được: $CD = \frac{300 \cdot \tan 30^\circ \cdot \tan 40^\circ}{\tan 30^\circ + \tan 40^\circ}$.	
	$CD = 102,93m$.	0,25

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HÌNH HỌC 9-CHƯƠNG 1 (tiết 19)

Chủ đề	Cấp độ	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Tổng
				Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
1. Các hệ thức quan hệ giữa các cạnh, đường cao, hình chiếu của các cạnh góc vuông trên cạnh huyền		Viết được các hệ thức theo hình vẽ cho trước	Tính được các độ dài các cạnh, đường cao của tam giác vuông			
Số câu Số điểm Tỉ lệ %		1 (câu 2a) 1 10%	1 (câu 2b) 2,0 20%			2 3,0 30%
Tỉ số lượng giác của góc nhọn		Viết được bốn tỉ số lượng giác của góc nhọn theo định nghĩa	Dùng tỉ số lượng giác để tính số đo góc	Dùng tỉ số lượng giác để tính số diện tích tam giác.	Dùng tỉ số lượng giác để tính chiều cao	
Số câu Số điểm Tỉ lệ %		1 (câu 1) 2 20%	1 (câu 2b) 2 20%	1 2 20%	1 1,0 10%	4 7 70%
Tổng số câu Tổng số điểm Tỉ lệ %		2 3,0 30%	2 4,0 40%	1 2,0 20%	1 1,0 10%	6 10,0 đ 100%