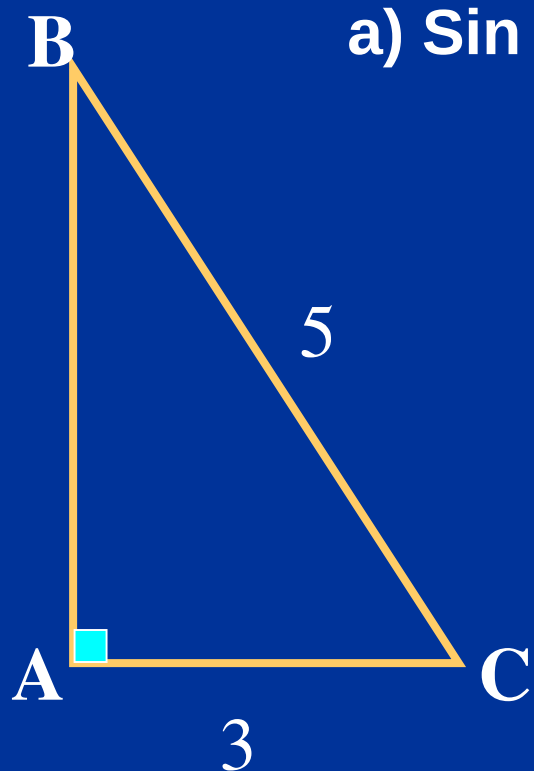


ÔN TẬP CHƯƠNG I

BT 33/ trang 93 :



a) $\sin B = ?$

a. $\frac{5}{3}$

b. $\frac{5}{4}$

c. $\frac{3}{5}$

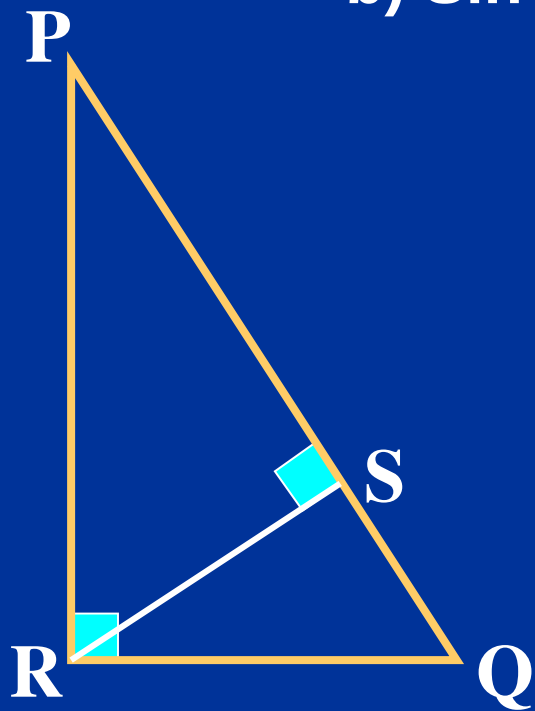
d. $\frac{3}{4}$

Đ

ÔN TẬP CHƯƠNG I

BT 33/ trang 93 :

b) $\sin Q = ?$



a. $\frac{PR}{RS}$

c. $\frac{PS}{SR}$

b. $\frac{PR}{QR}$

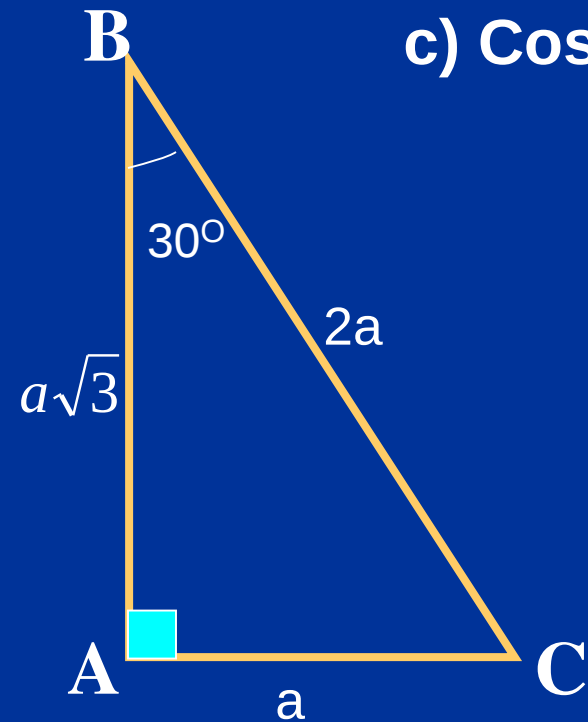
d. $\frac{SR}{QR}$

D

ÔN TẬP CHƯƠNG I

BT 33/ trang 93 :

c) $\cos 30^\circ = ?$



a. $\frac{2a}{\sqrt{3}}$

b. $\frac{a}{\sqrt{3}}$

c. $\frac{\sqrt{3}}{2}$

d. $2a^2\sqrt{3}$

D

ÔN TẬP CHƯƠNG I

BT 34b/ trang 93 :

Hệ thức nào sau đây là sai?



a. $\sin^2 B + \cos^2 B = 1$

b. $\sin B = \cos C$

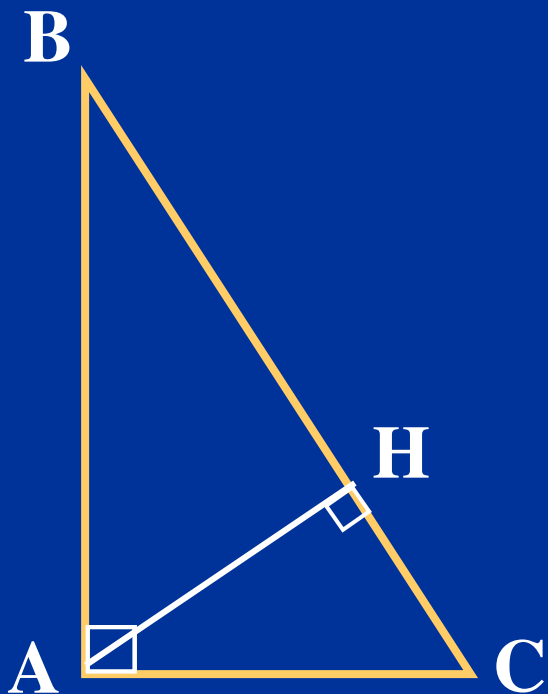
c. $\cos B = \sin(90^\circ - C)$

Đ

d. $\operatorname{tg} B = \frac{\sin B}{\cos B}$

ÔN TẬP CHƯƠNG I

Hệ thức lượng trong tam giác vuông



$$AB^2 = BH \cdot BC$$

$$AH^2 = BH \cdot HC$$

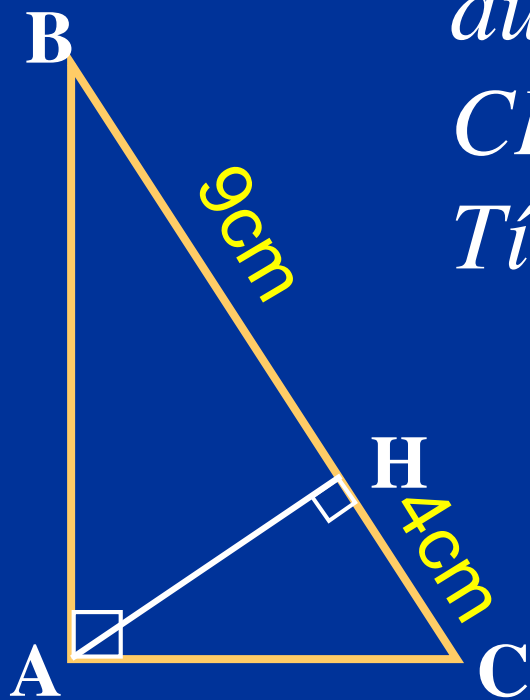
$$AH \cdot BC = AB \cdot AC$$

ÔN TẬP CHƯƠNG I

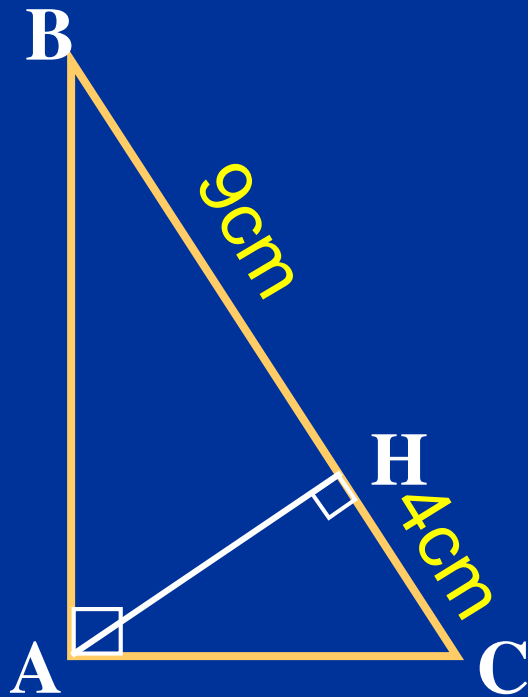
Luyện tập bài 3 (đề bài & hình vẽ)

*Cho tam giác ABC vuông tại A ,
đường cao AH với $BH = 9\text{ cm}$,
 $CH = 4\text{ cm}$.*

Tính AB , AC , BC , AH .



Cách 1:



$$\begin{aligned}\text{Ta có } BC &= BH + CH \\ &= 9 + 4 \\ &= 13 \text{ (cm)}\end{aligned}$$

ΔABC vuông tại A, có AH đường cao

$$\begin{aligned}AB^2 &= BH \cdot BC \\ &= 9 \cdot 13 \\ &= 117\end{aligned}$$

$$AB = 3\sqrt{13} \text{ (cm)}$$

$$\begin{aligned}AC^2 &= CH \cdot BC \\ &= 4 \cdot 13 \\ &= 52\end{aligned}$$

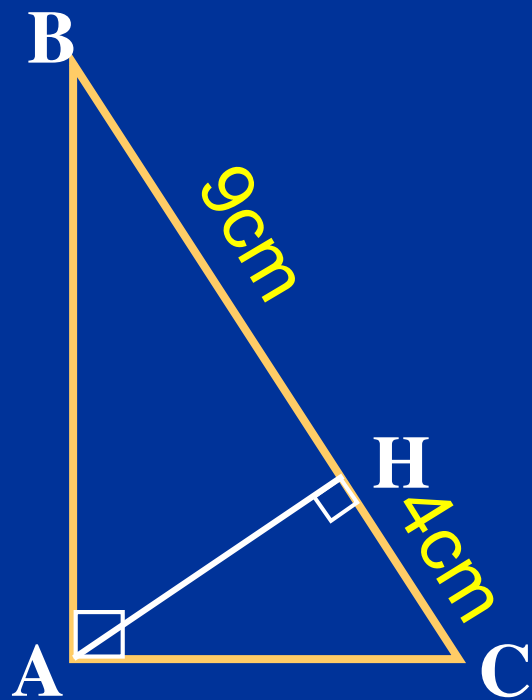
$$AC = 2\sqrt{13} \text{ (cm)}$$

$$AB \cdot AC = AH \cdot BC$$

$$AH = 6 \text{ (cm)}$$

LUYỆN TẬP BÀI 3

Cách 2: Ta có $BC = BH + CH$
 $= 9 + 4$
 $= 13 \text{ (cm)}$



$$\begin{aligned}AH^2 &= BH \cdot HC \\&= 9 \cdot 4 \\&= 36\end{aligned}$$

$$AH = 6 \text{ (cm)}$$

$$\begin{aligned}AB^2 &= BH \cdot BC \\&= 9 \cdot 13 \\&= 117\end{aligned}$$

$$AB = 3\sqrt{13} \text{ (cm)}$$

$$\begin{aligned}AC^2 &= CH \cdot BC \\&= 4 \cdot 13 \\&= 52\end{aligned}$$

$$AC = 2\sqrt{13} \text{ (cm)}$$

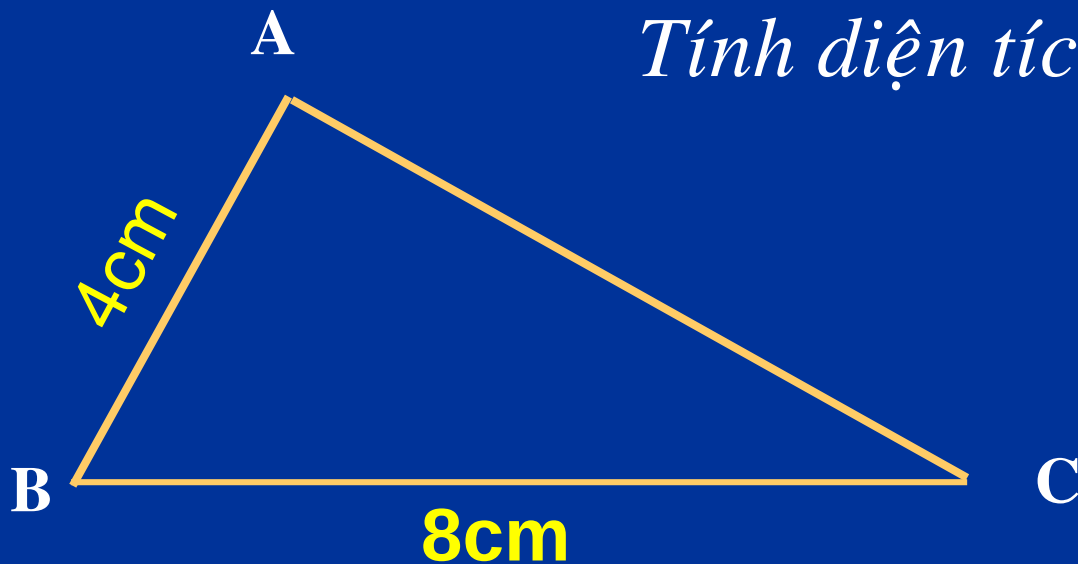
ÔN TẬP CHƯƠNG I

Luyện tập bài 4 (đề bài & hình vẽ)

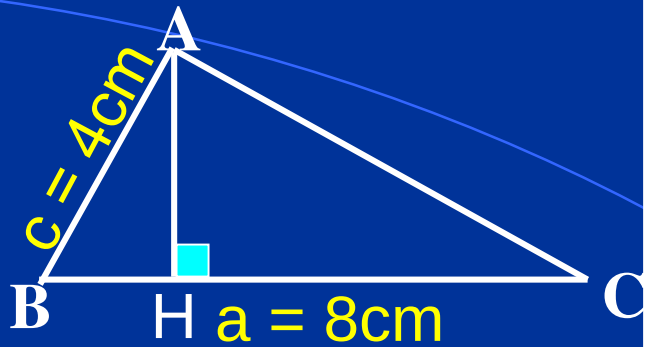
*Cho tam giác ABC có góc $B = 60^\circ$,
 $c = 4\text{ cm}$, $a = 8\text{ cm}$.*

Giải tam giác ABC.

Tính diện tích tam giác ABC.



Cách 1:



Vẽ đường cao AH của $\triangle ABC$,
Ta có $\triangle BAH$ vuông tại H
có góc $B = 60^\circ$.

$$\sin 60^\circ = \frac{AH}{AB} \Leftrightarrow \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{AH}{4}$$
$$\Rightarrow AH = 2\sqrt{3}$$

$$\cos B = \frac{BH}{AB} \Leftrightarrow \frac{1}{2} = \frac{BH}{4}$$
$$\Rightarrow BH = 2\text{cm}$$

mà $BH + CH = BC$
nên $CH = 8 - 2 = 6\text{ cm}$
 $\triangle ABC$ vuông tại H có:

$$\operatorname{tg} C = \frac{AH}{HC} = \frac{2\sqrt{3}}{6} = \frac{\sqrt{3}}{3}$$

$$\rightarrow \hat{C} = 30^\circ.$$

$$\sin C = \frac{AH}{AC} \Leftrightarrow \sin 30^\circ = \frac{2\sqrt{3}}{AC}$$
$$\Leftrightarrow \frac{1}{2} = \frac{2\sqrt{3}}{AC} \Rightarrow AC = 4\sqrt{3}$$

Mà $\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ$
nên $\hat{A} = 90^\circ$.

Kết luận :

$\hat{A} = 90^\circ$, $\hat{C} = 30^\circ$,

$$AC = 4\sqrt{3}$$

Cách 2:

Vẽ đường cao CK của $\triangle ABC$
 $\triangle BCK$ vuông tại K, có
 $\hat{B} = 60^\circ$

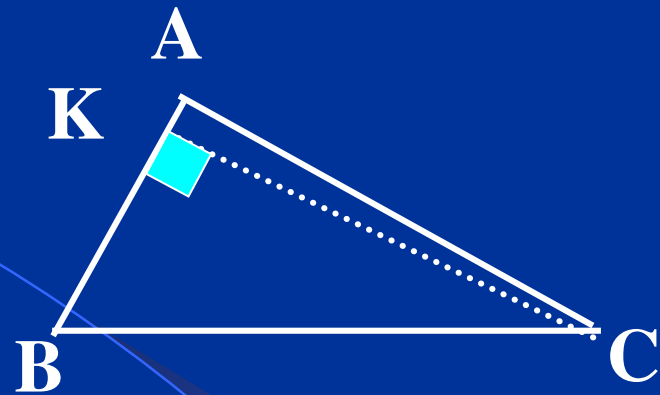
$$\cos C = \frac{BK}{BC} \Leftrightarrow \cos 60^\circ = \frac{BK}{8}$$
$$\Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{BK}{8} \Rightarrow BK = 4$$

Ta có : $BK = BA = 4\text{cm}$
và A, B, K thẳng hàng
(cùng thuộc AB)

$\rightarrow$ K trùng A.

$\rightarrow \triangle ABC$ trùng $\triangle KBC$

$\rightarrow \triangle ABC$ vuông tại A



$\rightarrow \triangle ABC$ vuông tại A.

$\rightarrow \hat{C}$ phụ $\hat{B}$

$\rightarrow \hat{B} = 60^\circ$.

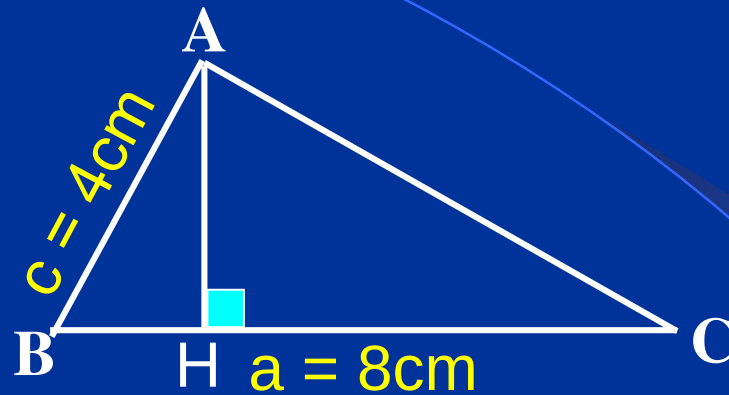
$$\sin B = \frac{AC}{BC} \Leftrightarrow \sin 60^\circ = \frac{AC}{8}$$
$$\Leftrightarrow \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{AC}{8} \Rightarrow AC = 4\sqrt{3}$$

Kết luận :

$\hat{A} = 90^\circ$, $\hat{C} = 30^\circ$,

$$AC = 4\sqrt{3}$$

LUYỆN TẬP BÀI 4B



$$S_{\triangle ABC} = \frac{AB \cdot AC}{2} = \frac{4 \cdot 4\sqrt{3}}{2} = 8\sqrt{3}(\text{cm}^2)$$

$$\text{Hay: } S_{\triangle ABC} = \frac{AH \cdot BC}{2} = \frac{8 \cdot 2\sqrt{3}}{2} = 8\sqrt{3}(\text{cm}^2)$$

ÔN TẬP CHƯƠNG I

Củng cố:

Cho tam giác ABC vuông tại A. Trường hợp nào sau đây không thể giải được tam giác.

- a. Biết một góc nhọn và một cạnh góc vuông.
- b. Biết hai góc nhọn. Đ
- c. Biết góc nhọn và cạnh huyền.
- d. Biết cạnh huyền và một cạnh góc vuông.

Chọn câu
nào đây ?

DẶN DÒ

- Làm bài tập từ 36 đến 40 / 94, 95 SGK.
- Chuẩn bị KT giữa kỳ 1.

