

TOÁN 10 HỆ THỨC LƯỢNG TRONG TAM GIÁC

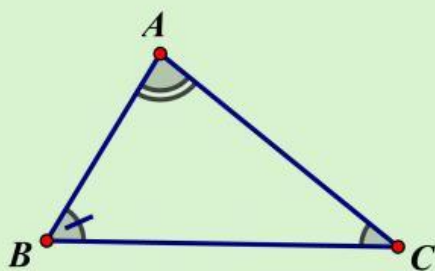
Phần 1. Kéo đáp án vào ô thích hợp.

Định lí Côsin để tính độ dài một cạnh bất kì trong tam giác.

$$AB^2 + BC^2 - 2 \cdot AB \cdot BC \cdot \cos B$$

$$AC^2 + CB^2 - 2 \cdot AC \cdot CB \cdot \cos C$$

$$AB^2 + AC^2 - 2 \cdot AB \cdot AC \cdot \cos A$$



Trong tam giác ABC ta có:

- $AB^2 = \dots\dots\dots$
- $AC^2 = \dots\dots\dots$
- $BC^2 = \dots\dots\dots$

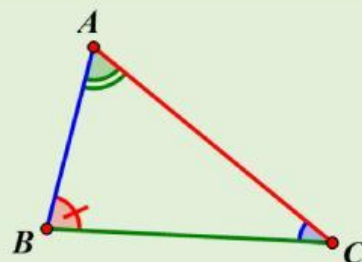
Phần 2. Điền vào chỗ trống thích hợp

Định lí sin

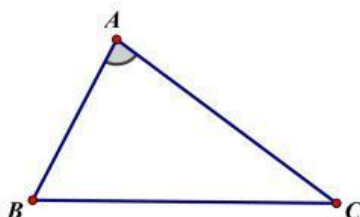
Trong tam giác ABC ta có:

$$\frac{AB}{\sin C} = \frac{AC}{\sin \dots} = \frac{\dots}{\sin \dots} = 2R.$$

R là bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác



Công thức tính diện tích tam giác



❖ Nếu tam giác có số đo 1 góc:

$$S = \frac{1}{2} \cdot \dots \cdot AC \cdot \sin A. \quad S = \frac{1}{2} \cdot BC \cdot BA \cdot \sin \dots. \quad S = \frac{1}{2} \cdot CA \cdot \dots.$$

Phần 3. Chọn đáp án đúng nhất

Câu 1: Cho tam giác ABC có $B = 60^\circ$, $AB = 10$, $BC = 6$. Tính độ dài cạnh AC :

- A. $2\sqrt{19}$. B. $6\sqrt{2}$. C. 14. D. 76.

Câu 2: Cho tam giác ABC có $AB = 5$, $BC = 7$, $CA = 8$. Số đo góc A bằng

- A. 45° . B. 90° . C. 60° . D. 30° .

Câu 3: Cho $\triangle ABC$ có $a = 4$, $c = 5$, $B = 150^\circ$. Tính diện tích tam giác ABC

- A. $S = 10$. B. $S = 10\sqrt{3}$. C. $S = 5$. D. $S = 5\sqrt{3}$.

Phần 4. Chọn Đúng – Sai

Câu 1: Cho tam giác ABC có các cạnh $a = 6m$, $b = 8m$, $c = 10m$. Khi

- a) $p = 16(cm)$
b) $S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$
c) $S = 24(cm^2)$
d) $r = 4(cm)$

	Đ	S
a)	☐	☐
b)	☐	☐
c)	☐	☐
d)	☐	☐

đó:

Câu 2: Cho tam giác ABC biết cạnh $a = 137,5cm$, $\hat{B} = 83^\circ$, $\hat{C} = 57^\circ$. Khi

- a) $\hat{A} = 40^\circ$
b) $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C} = R$
c) $R \approx 106,96cm$
d) $b \approx 179,4cm$

	Đ	S
a)	☐	☐
b)	☐	☐
c)	☐	☐
d)	☐	☐

đó: