

ÔN TẬP CHƯƠNG II

I- CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

- 2.45.** Cho tam giác ABC thoả mãn điều kiện $|\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}| = |\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AC}|$. Vậy tam giác ABC là tam giác gì ?
- 2.46.** Ba điểm A, B, C phân biệt tạo nên vectơ $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}$ vuông góc với vectơ $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CA}$. Vậy tam giác ABC là tam giác gì ?

- 2.47.** Tính các cạnh còn lại của tam giác ABC trong mỗi trường hợp sau :
- a) $a = 7, \quad b = 10, \quad \widehat{C} = 56^\circ 29'$;
 b) $a = 2, \quad c = 3, \quad \widehat{B} = 123^\circ 17'$;
 c) $b = 0,4, \quad c = 12, \quad \widehat{A} = 23^\circ 28'$.
- 2.48.** Tam giác ABC có $\widehat{B} = 60^\circ, \widehat{C} = 45^\circ, BC = a$. Tính độ dài hai cạnh AB và AC .
- 2.49.** Tam giác ABC có $\widehat{A} = 60^\circ, b = 20, c = 35$.
 a) Tính chiều cao h_a ;
 b) Tính bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ;
 c) Tính bán kính đường tròn nội tiếp tam giác.
- 2.50.** Cho tam giác ABC có $BC = a, CA = b, AB = c$. Chứng minh rằng
 $b^2 - c^2 = a(b \cos C - c \cos B)$.
- 2.51.** Tam giác ABC có $BC = 12, CA = 13$, trung tuyến $AM = 8$.
 a) Tính diện tích tam giác ABC ;
 b) Tính góc B .
- 2.52.** Giải tam giác ABC biết : $a = 14 ; b = 18 ; c = 20$.
- 2.53.** Giải tam giác ABC biết : $\widehat{A} = 60^\circ ; \widehat{B} = 40^\circ ; c = 14$.
- 2.54.** Cho tam giác ABC có $a = 49,4 ; b = 26,4 ; \widehat{C} = 47^\circ 20'$. Tính \widehat{A}, \widehat{B} và cạnh c .

II- ĐỀ TOÁN TỔNG HỢP

- 2.55.** Cho hình bình hành $ABCD$ có $AB = 3a ; AD = 5a$; góc BAD bằng 120° .
 a) Tìm các tích vô hướng sau : $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{AD}, \overrightarrow{AC} \cdot \overrightarrow{BD}$;
 b) Tính độ dài BD và bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC .
- 2.56.** Trong mặt phẳng Oxy , cho tam giác ABC với $A(-5 ; 6) ; B(-4 ; -1) ; C(4 ; 3)$.
 a) Tính tọa độ trực tâm H của tam giác ABC ;
 b) Tìm điểm M thuộc trục Oy sao cho $|\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MB} + \overrightarrow{MC}|$ ngắn nhất.