

▮ BÀI GIẢNG 3 : TÌM TỌA ĐỘ ĐIỂM ĐẶC BIỆT



LÝ THUYẾT



✎ Memorize :

✎ Lý thuyết bài giảng :



LÀM

Câu 301: Cho tam giác ABC biết $A(4;3), B(-1;-1)$ và $C(2;-4)$

a) Tìm tọa độ trực tâm H của tam giác ABC . b) Tìm điểm K là chân đường cao

kẻ từ C

 **Lời giải :**

Câu 302: Cho tam giác ABC biết $A(1;6), B(2;-6)$ và $C(-1;1)$

- a) Tìm trọng tâm G , trực tâm H , tâm đường tròn ngoại tiếp ΔABC
b) Chứng minh rằng $\vec{IH} = 3\vec{IG}$

 **Lời giải :**

Câu 303: Cho tam giác ABC biết $A(1;6), B(2;-6)$ và $C(-1;1)$

- a) Tìm chiều cao AA' và diện tích tam giác ΔABC
b) Cho $\vec{a} = \vec{CA}, \vec{b} = \vec{CB}$. Tìm véctor x thỏa $\vec{a} \cdot x = 38$ và $\vec{b} \cdot x = -30$

 **Lời giải :**

Câu 304: Tìm trên trục hoành điểm P sao cho tổng khoảng cách từ điểm P đến các điểm $A(1;1)$ và $B(2;-4)$ là nhỏ nhất.

 **Lời giải :**

Câu 305: Cho tam giác ABC có $A(0;2), B(6;9), C(4;1)$.

- Tính $\overline{AB} \cdot \overline{AC}$. Chứng minh tam giác ABC vuông tại A .
- Tìm tâm và bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC .
- Tìm tọa độ trực tâm H và trọng tâm G của tam giác ABC .

 **Lời giải :**



MÓN QUÀ

Câu 306: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy cho hai điểm $A(2;1)$ và $B(4;3)$.

a) Tìm tọa độ của điểm C thuộc trục hoành sao cho tam giác ABC vuông tại A . Tính chu vi và diện tích của tam giác ABC .

b) Tìm tọa độ của điểm D sao cho tam giác ABD vuông cân tại A .

Câu 307: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy cho hai điểm $A(1;4)$ và $C(9;2)$ là hai đỉnh của hình vuông $ABCD$. Tìm tọa độ các đỉnh B, D , biết rằng tung độ của B là một số âm.

Câu 308: Trong mặt phẳng Oxy , cho tam giác ABC có tọa độ các đỉnh là $A(1;1), B(5;2)$ và $C(4;4)$.

a) Tìm tọa độ điểm H là chân đường cao của tam giác ABC kẻ từ A .

b) Giải tam giác ABC .

Câu 309: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy cho hai điểm $C(1;6)$ và $D(11;2)$.

a) Tìm tọa độ của điểm E thuộc trục tung sao cho vector $\overrightarrow{EC} + \overrightarrow{ED}$ có độ dài ngắn nhất.

b) Tìm tọa độ của điểm F thuộc trục hoành sao cho $|\overrightarrow{2FC} + \overrightarrow{3FD}|$ đạt giá trị nhỏ nhất.

c) Tìm tập hợp các điểm M sao cho $|\overrightarrow{MC} + \overrightarrow{MD}| = CD$.

Câu 310: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy cho hai điểm $A(1;1)$ và $B(7;5)$.

a) Tìm tọa độ của điểm C thuộc trục hoành sao cho C cách đều A và B .

b) Tìm tọa độ của điểm D thuộc trục tung sao cho vector $\overrightarrow{DA} + \overrightarrow{DB}$ có độ dài ngắn nhất.



Câu 311: Cho hai điểm $A(3; -5)$, $B(1;0)$.

a) Tìm tọa độ điểm C sao cho: $\overrightarrow{OC} = -3\overrightarrow{AB}$.

b) Tìm điểm D đối xứng với A qua C .

c) Tìm điểm M chia đoạn AB theo tỉ số $k = -3$.

Câu 312: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy cho ba điểm $A(-3;2)$, $B(1;5)$ và $C(3;-1)$.

a) Chứng minh rằng A, B, C là ba đỉnh của một tam giác. Tìm tọa độ trọng tâm G của tam giác ấy.

b) Tìm tọa độ trực tâm H của tam giác ABC .

c) Gọi I là tâm đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC . Tìm tọa độ của I .

Câu 313: Cho tam giác ABC có tọa độ các đỉnh là $A(2;2)$, $B(6;3)$ và $C(5;5)$.

a) Tìm tọa độ điểm H là chân đường cao của tam giác ABC kẻ từ A .

b) Tính độ dài ba cạnh của tam giác ABC và số đo của góc C .

Câu 314: Trong mặt phẳng tọa độ Oxy , cho hai điểm $A(4;-2)$, $B(10;4)$ và điểm M nằm trên trục Ox . Tìm tọa độ điểm M sao cho $|\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MB}|$ có giá trị nhỏ nhất.

Câu 315: Cho ba điểm $A(1;1)$, $B(3;5)$, $C(-4;7)$

a) Tìm điểm M thuộc trục Ox sao cho $|\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MB} + 2\overrightarrow{MC}|$ nhỏ nhất

b) Tìm điểm N thuộc trục Oy sao cho $|\overrightarrow{NB} + \overrightarrow{NC}|$ nhỏ nhất

c) Tìm điểm K thuộc trục Oy sao cho $|\overrightarrow{KC} - \overrightarrow{KB}|$ nhỏ nhất

d) Tìm điểm P thuộc trục Ox sao cho $|\overrightarrow{PA} + 2\overrightarrow{PB} + 3\overrightarrow{PC}|$ nhỏ nhất

Đủ nắng hoa sẽ nở. Đủ gió cây sẽ lay. Đủ yêu thương hạnh phúc sẽ đong đầy.

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

<https://www.vn teach.com>