

ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG III - HÌNH HỌC 10

ĐỀ I

Câu 1: Trong mặt phẳng Oxy, cho $A(3; -1)$, $B(2; 1)$ và $C(-5,0)$.

- Chứng tỏ A, B, C là ba đỉnh của một tam giác. Tìm tọa độ trọng tâm tam giác ABC .
- Viết phương trình đường cao AH , tìm tọa độ trực tâm của tam giác ABC .
- Viết phương trình đường tròn đường kính AB .

Câu 2: Trong mặt phẳng Oxy, cho đường tròn $(C): x^2 + y^2 - 2x + 4y - 4 = 0$ và đường thẳng $d:$

$$x - y - 9 = 0.$$

- Tìm tâm và bán kính của đường tròn (C) .
- Viết phương trình tiếp tuyến của (C) biết tiếp tuyến đó song song với đường thẳng d .
- Tìm các điểm P thuộc đường thẳng d sao cho từ P kẻ được hai tiếp tuyến PM, PN đến (C) (M, N là các tiếp điểm) và tam giác PMN là tam giác đều.

ĐỀ KIỂM TRA CHƯƠNG III - HÌNH HỌC 10

ĐỀ II

Câu 1: Trong mặt phẳng Oxy, cho $A(-2; 0)$, $B(1; -3)$ và $C(-2,5)$.

- Chứng tỏ A, B, C là ba đỉnh của một tam giác. Tìm tọa độ trọng tâm tam giác ABC .
- Viết phương trình đường cao BH , tìm tọa độ trực tâm của tam giác ABC .
- Viết phương trình đường tròn tâm A và đi qua C .

Câu 2: Trong mặt phẳng Oxy, cho đường tròn $(C): x^2 + y^2 + 2x - 4y + 1 = 0$ và đường thẳng $d:$

$$x + y - 5 = 0.$$

- Tìm tâm và bán kính của đường tròn (C) .
- Viết phương trình tiếp tuyến của (C) biết tiếp tuyến đó vuông góc với đường thẳng d .
- Tìm các điểm P thuộc đường thẳng d sao cho từ P kẻ được hai tiếp tuyến PM, PN đến (C) (M, N là các tiếp điểm) và tam giác PMN là tam giác vuông.