**ĐỀ SỐ 2** *(Thời gian làm bài 60 phút)*

**Phần 1: Trắc nghiệm** *( 5,0 điểm)*

**Câu 1:**Mệnh đề nào sau đây là mệnh đề **sai**?

A. :  B.  C.  D. 

**Câu 2:** Cho mệnh đề . Mệnh đề phủ định của P là :

A. B.

C.. D.

**Câu 3:** Cho A = , B = , C = (0; 3) khẳng định nào sau đây **sai**?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4:**Trong các hàm số sau là hàm số nào là hàm số lẻ ?

 A. B. C. D.

**Câu 5:** Tập xác định của hàm số y =  là

 A. (1; 4) B. R \ (1; 4) C. [1; 4] D. R \ [1; 4]

**Câu 6:**  Đồ thị hàm số y = ax + b đi qua hai điểm A(0; 3) và B (–1; 5) khi a + b có giá trị là :

A. 1 B. 5 C. –1 D. –5

**Câu 7:** Cho hàm số. Tìm khẳng định đúng

A. Hàm số đồng biến trên khoảng  B. Hàm số đồng biến trên khoảng 

C. Hàm số nghịch biến trên khoảng  D. Hàm số nghịch biến trên khoảng 

**Câu 8:** Tìm m để hàm số  nghịch biến trên 

A.  B.  C.  D. 

**Câu 9:**Cho phương trình có biểu diễn hình học tập nghiệm là đường thẳng . Tìm điều kiện của  để đường thẳng  song song với trục tung.

A.  B. C.  D.

**Câu 10:**Với giá trị nào của tham số m thì phương trình  vô nghiệm?

A. B. C. D.

**Câu 11:**Với 3 điểm A, B, C tùy ý, đẳng thức nào sau đây **sai** ?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 12:**Cho hình chữ nhật ABCD có 2 cạnh AB = a, BC = 2a; khi đó  bằng:

A. B.  C. 3a D. 

**Câu 13:**Gọi G là trọng tâm tam giác đều ABC có cạnh bằng a. Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề **sai** ?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 14:** Trong mặt phẳng toạ độ Oxy, cho**,,.**Tọa độ của

**:**

A. (10;15) B. (15;10) C. (10;-15) D. (-10;15).

**Câu 15:**Cho tam giác ABC có: A(4;3);B(2;7);C(–3;–8). Toạ độ chân đường cao kẻ từ đỉnh A xuống cạnh BC là:

 A. (1;–4) B. (–1;4) C. (1;4) D. (4;1)

**Phần 2: Tự luận** *( 5,0 điểm)*

**Bài 1**( 1,5 điểm ): Giải các phương trình, hệ phương trình sau:

a) b) 

**Bài 2**( 1,5 điểm )**:**  Cho phương trình  (1).

a) Xác định  để phương trình (1) có nghiệm.

b) Xác định  để phương trình (1) có tổng bình phương các nghiệm bằng .

**Bài 3**( 2 điểm ): Trong mặt phẳng Oxy cho 2 điểm A (-1 ; -1) và B (5; 6)

a) Xác định C thỏa 3 - 4= 2

b) Tìm G sao cho O là trọng tâm tam giác ABG

c) Xác định I ∈Ox để |+3| đạt giá trị nhỏ nhất

------------HẾT-----------