**ĐỀ 1**

**A – Phần trắc nghiệm:** Hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu sau:

**Câu 1.** Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số  lần lượt là:

(A) 3 và -2 (B) 1 và -1 (C) 2 và -2 (D) 3 và -1

**Câu 2.** Số nghiệm trong khoảng  của phương trình  là:

(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5

**Câu 3.** Hàm số  xác định khi:

(A)  (B)  (C)  (D) 

**Câu 4.** Phương trình  có nghiệm dương nhỏ nhất bằng:

(A)  (B)  (C)  (D) 

**B – Phần tự luận:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

c.  d. 

**ĐỀ 2**

**A – Phần trắc nghiệm:** Hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu sau:

**Câu 1.** Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số  lần lượt là:

(A) 3 và -1 (B) 1 và -1 (C) -1 và -3 (D) 1 và -2

**Câu 2.** Số nghiệm trong khoảng  của phương trình  là:

(A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6

**Câu 3.** Hàm số  xác định khi:

(A)  (B)  (C)  (D) 

**Câu 4.** Phương trình  có nghiệm dương nhỏ nhất bằng:

(A)  (B)  (C)  (D) 

**B – Phần tự luận:** Giải các phương trình sau

a.  b. 

c.  d. 