**CHỦ ĐỀ CÂU 6: TIỆM CẬN**

**ĐỀ GỐC**

1. Tiệm cận của đứng của đồ thị hàm số  là đường thẳng

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn A**

Tập xác định : .

Ta có  và  nên đồ thị hàm số có tiệm cận đứng là .

**ĐỀ PHÁT TRIỂN**

### **PT 6.1.** Tìm đường tiệm cận đứng và đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số .

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn C**

Vì  nên đường thẳng  là tiệm cận ngang của đồ thị hàm số.

Vì  ,  nên đường thẳng  là tiệm cận đứng của đồ thị hàm số.

**PT 6.2.** Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số  là đường thẳng

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn A**

Ta có  ;  nên tiệm cận ngang của đồ thị hàm số là đường thẳng .

**PT 6.3.** Cho hàm số  có đồ thị . Tìm tọa độ giao điểm  của hai đường tiệm cận của đồ thị .

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn A**

### Tập xác định .

### Vì  ;  nên đường tiệm cận đứng là .

 Vì  nên đường tiệm cận ngang là .

 Vậy tọa độ giao điểm hai đường tiệm cận là .

**PT 6.4.** Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số  là đường thẳng

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn B**

Ta có  và .

Suy ra đường thẳng  là đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số.

**PT 6.5.** Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ bên. Tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị lần lượt là



**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn B**

Quan sát đồ thị hàm số ta suy ra tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị hàm số lần lượt là các đường thẳng  và .

**PT 6.6.** Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau



 Đồ thị  của hàm số  có bao nhiêu đường tiệm cận ?

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn D**

Dựa vào bảng biến thiên ta có :

 đường thẳng  là tiệm cận ngang.

 đường thẳng  là tiệm cận đứng.

Suy ra đồ thị hàm số có  đường tiệm cận.

**PT 6.7.** Cho hàm số . Hỏi tổng số đường tiệm cận của đồ thị hàm số đã cho là bao nhiêu ?

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn D**

Tập xác định : .

Do hàm số có tập xác định là  nên đồ thị hàm số không có tiệm cận đứng.

Ta có  và . Suy ra đường thẳng  là đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số.

Vậy tổng số đường tiệm cận của đồ thị hàm số đã cho là .

**PT 6.8.** Đồ thị hàm số  có tất cả bao nhiêu đường tiệm cận ?

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn A**

Tập xác định : .

Ta có  và .

Suy ra đường thẳng  là đường tiệm cận ngang của đồ thị hàm số.

Ta có nên đường thẳng  là đường tiệm cận đứng.

 nên đường thẳng  là đường tiệm cận đứng.

Vậy đồ thị hàm số đã cho có tất cả  đường tiệm cận.

**PT 6.9.** Đồ thị hàm số  có bao nhiêu đường tiệm cận ?

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn A**

Tập xác định : .

Ta có . Đồ thị hàm số có đường tiệm cận ngang .

 và  nên đồ thị có đường tiệm cận đứng .

Suy ra đồ thị hàm số có hai đường tiệm cận.

**PT 6.10.** Tổng số đường tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị hàm số  là

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn C**

Tập xác định : .

Do hàm số có tập xác định  nên đồ thị hàm số không có tiệm cận ngang.

Ta có  và .

Suy ra đồ thị hàm số có hai đường tiệm cận đứng là  và .

Vậy tổng số đường tiệm cận của đồ thị hàm số là .