**CHỦ ĐỀ 3**

**TIỆM CẬN CỦA HÀM SỐ ẨN**

**DẠNG 1**

**BIẾT ĐỒ THỊ, BẢNG BIẾN THIÊN VÀ HÀM SỐ CỦA HÀM SỐ** 

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.**

1. Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ sau:



Tìm số đường tiệm cận của đồ thị hàm số

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

1. Cho hàm số bậc ba  có đồ thị là đường cong hình bên dưới.

****

Đồ thị hàm số  có tất cả bao nhiêu đường tiệm cận đứng?

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

1. Cho hàm số bậc bốn  có đồ thị như hình vẽ bên dưới:



Hỏi đồ thị hàm số  có bao nhiêu đường tiệm cận đứng?

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

1. Cho hàm số bậc ba  có đồ thị là đường cong như hình bên.



Đồ thị hàm số có bao nhiêu đường tiệm cận?

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

1. Cho hàm số  liên tục trên từng khoảng xác định và có bảng biến thiên sau:

 ****

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

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

1. Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau :



 Hỏi đồ thị hàm số  có bao nhiêu tiệm cận đứng?

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

1. Cho hàm số đa thức bậc bốn  có BBT như sau:

****

Số tiệm cận đứng của đồ thị hàm số  là :

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

1. Cho hàm số  liên tục, không âm trên  và thỏa mãn , . Tổng số tiệm cận đứng và tiệm cận ngang của đồ thị hàm số  là:

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

1. Cho hàm số  xác định và liên tục trên . Biết ,  và hàm số . Trong các khẳng định sau về đồ thị hàm số , khẳng định nào đúng:

 **A.** Đồ thị hàm số  không có tiệm cận ngang và tiệm cận đứng.

 **B.** Đồ thị hàm số  có tiệm cận ngang  và không có tiệm cận đứng.

 **C.** Đồ thị hàm số  có tiệm cận ngang  và tiệm cận đứng .

 **D.** Đồ thị hàm số  có tiệm cận ngang  và tiệm cận đứng .

1. Cho hàm số  xác định trên , thỏa mãn , và ,  . Xét hàm số . Khẳng định nào dưới đây là khẳng định đúng?

 **A.** Đồ thị hàm sốhàm số  có các đường tiệm cận ngang là  và .

 **B.** Đồ thị hàm sốhàm số  có các đường tiệm cận ngang là  và .

 **C.** Đồ thị hàm sốhàm số  chỉ có một đường tiệm cận ngang là .

 **D.** Đồ thị hàm sốhàm số  chỉ có một đường tiệm cận ngang là .

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ trả lời đáp án.**

1. Hàm số  xác định trên , có đạo hàm trên  và có bảng biến thiên như sau :



Đồ thị hàm số  có bao nhiêu tiệm cận (tiệm cận đứng và tiệm cận ngang)?

1. Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau:



 Đồ thị hàm số  có tổng số tất cả các đường tiệm cận đứng và đường tiệm cận ngang là

1. Cho hàm số  có đạo hàm liên tục trên . Đồ thị hàm  như hình vẽ.



Hỏi đồ thị hàm số  có bao nhiêu đường tiệm cận **đứng**?

1. Cho hàm số  có đồ thị hàm số như hình vẽ



Hỏi đồ thị hàm số  có bao nhiêu tiệm cận đứng ?

1. Cho hàm số bậc ba  có đồ thị như hình vẽ bên.



Đồ thị hàm  có bao nhiêu đường tiệm cận đứng?

1. Cho hàm số  xác định, liên tục trên  và có , . Phương trình  có ba nghiệm phân biệt. Tổng số tiệm cận ngang và tiệm cận đứng của đồ thị hàm số là bao nhiêu?

**DẠNG 2**

**BIẾT ĐỒ THỊ, BẢNG BIẾN THIÊN VÀ HÀM SỐ CỦA HÀM SỐ**  **CÓ CHỨA THAM SỐ**

**PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.**

1. Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ.

****

Số các giá trị nguyên của tham số  để đồ thị hàm số  có tổng số  đường tiệm cận ngang và tiệm cận đứng là

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

1. Cho hàm số  với  . Hàm số  có đồ thị như hình vẽ bên dưới

****

Tìm các giá trị  nguyên để số tiệm cận đứng của đồ thị hàm số  là .

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

1. Cho hàm số bậc ba  có đồ thị như hình vẽ.



Số giá trị nguyên của  để đồ thị hàm số  có đúng bốn đường tiệm cận đứng là :

 **A.** 9. **B.** 12. **C.**11. **D.** 10.

1. Cho hàm số  có bảng biến thiên như hình vẽ dưới đây.



Số giá trị nguyên của m để đồ thị hàm số  có đúng 5 tiệm cận là

 **A.** 3. **B.** 2. **C.** 1. **D.** 0.

1. Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau



Hỏi có bao nhiêu giá trị nguyên của  để đồ thị hàm số  có đúng 3 tiệm cận đứng.

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

1. Cho hàm số  xác định trên  và có bảng biến thiên



Tìm tất cả các giá trị của tham số  để đồ thị hàm số  có đúng ba đường tiệm cận.

 **A. **. **B.** không tồn tại . **C. **. **D. **.

1. Cho hàm số  liên tục trên  và ; . Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số  thuộc  để đồ thị hàm số  có tiệm cận ngang nằm bên dưới đường thẳng .

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

1. Cho hàm số  liên tục trên , có ; . Tập hợp tất cả các giá trị thực của tham số  để đồ thị hàm  có hai đường tiệm ngang là

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

**PHẦN II. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ trả lời đáp án.**

1. Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ bên dưới. Gọi  là tập hợp chứa tất cả các giá trị nguyên của tham số  để đồ thị hàm số  có tất cả  đường tiệm cận. Số phần tử của tập  là bao nhiêu?



1. Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ dưới.



Hỏi có bao nhiêu giá trị của tham số *m* để đồ thị hàm số  có đúng một tiệm cận ngang?

1. Cho hàm số  có bảng biến thiên sau:



Tìm số các giá trị nguyên âm của tham số  để đồ thị hàm số  có tổng số đường tiệm cận đứng và đường tiệm cận ngang là 3.

1. Hàm số  xác định trên  có bảng biến thiên như hình vẽ sau



Với giá trị nào của m thì đồ thị hàm số  có đúng 2 tiệm cận đứng.

1. Cho hàm số  đồng biến trên thỏa mãn  và . Có bao nhiêu số nguyên dương  để đồ thị hàm số  có đúng 2 đường tiệm cận.