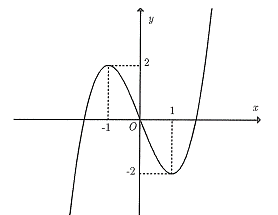
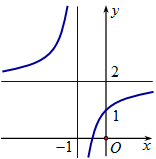
***TỔ 18-CHUYÊN ĐỀ NHẬN DẠNG ĐỒ THỊ HÀM SỐ***

1. Đồ thị được cho trong hình vẽ dưới đây là của hàm số nào?



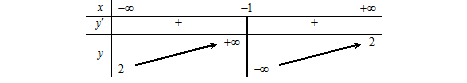
**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Đường cong trong hình vẽ dưới đây là đồ thị của hàm số nào?



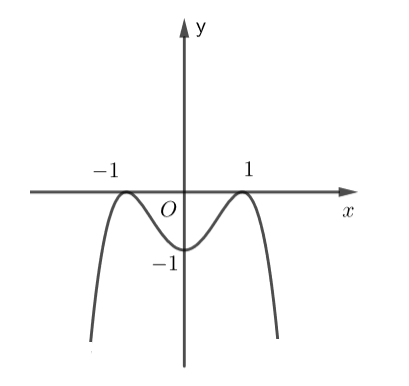
**A. **. **B.** . **C. **. **D. **.

1. Bảng biến thiên ở hình dưới là của một trong bốn hàm số được liệt kê dưới đây. Hãy tìm hàm số đó.

****

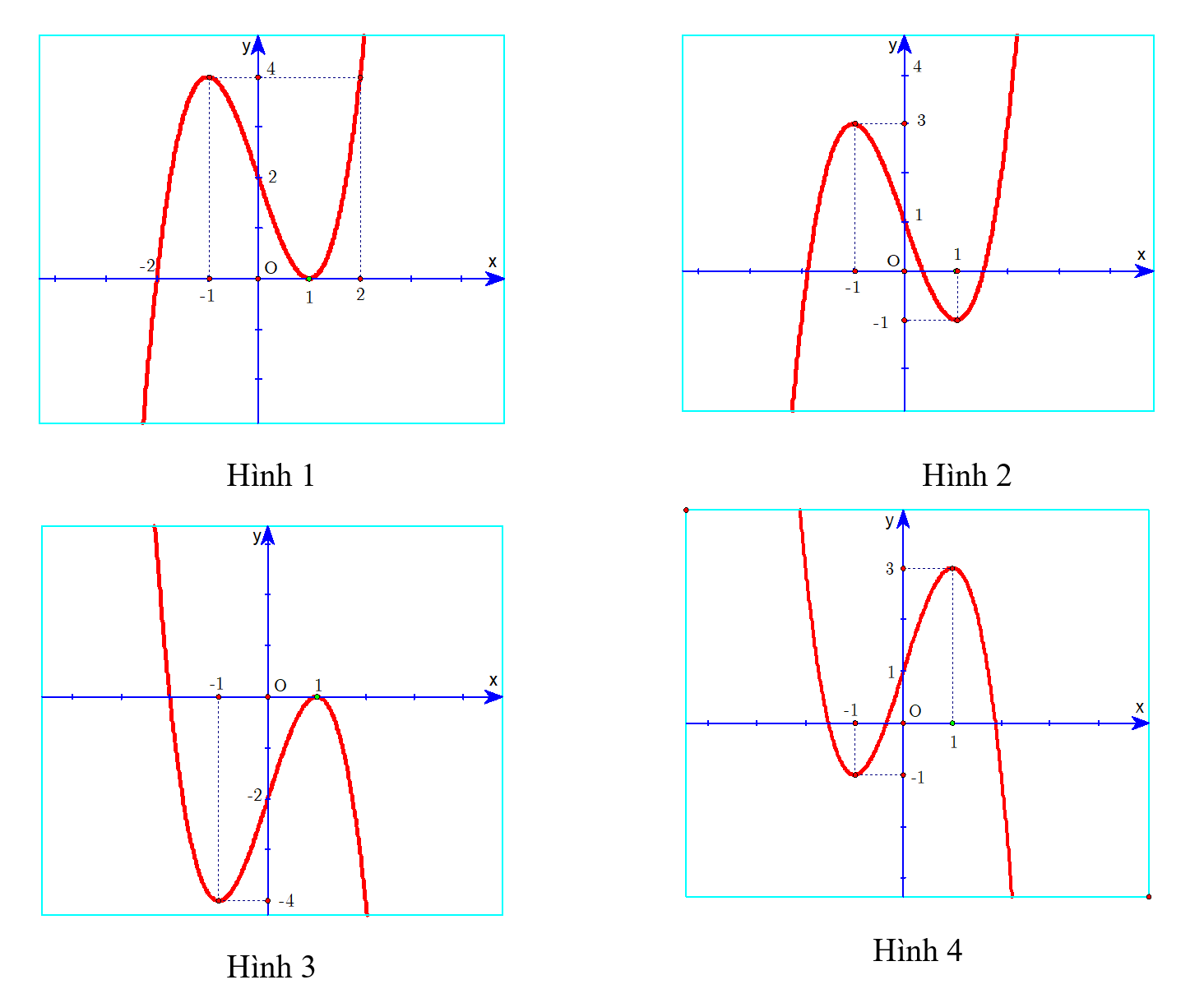
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Đường cong trong hình bên là đồ thị của hàm số nào dưới đây?



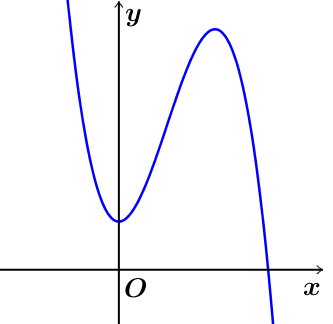
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Đồ thị hàm số  là hình nào trong 4 hình dưới đây?



**A.** Hình 1. **B.** Hình 2. **C.** Hình 3. **D.** Hình 4.

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

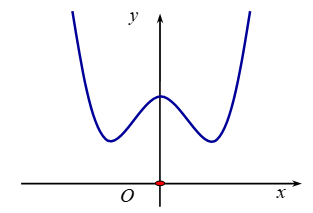


Mệnh đề nào dưới đây đúng?

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.

1. Cho hàm số  (, ,  là các hằng số thực; ) có đồ thị  như sau:

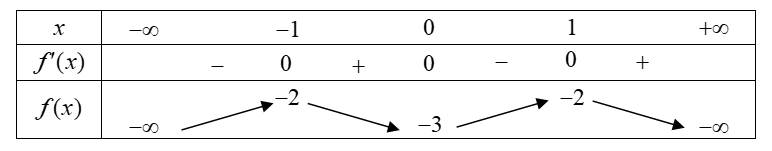


Xác định dấu của  và 

**A.**  và . **B.**  và .

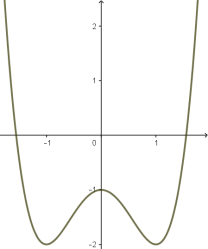
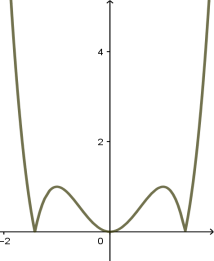
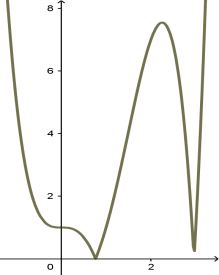
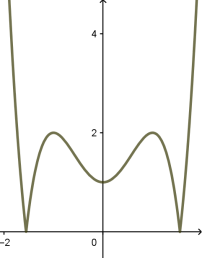
**C.**  và . **D.** và .

1. Bảng biến thiên dưới đây có thể là của hàm số nào?



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

1. Hàm số  có đồ thị là hình nào sau đây

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

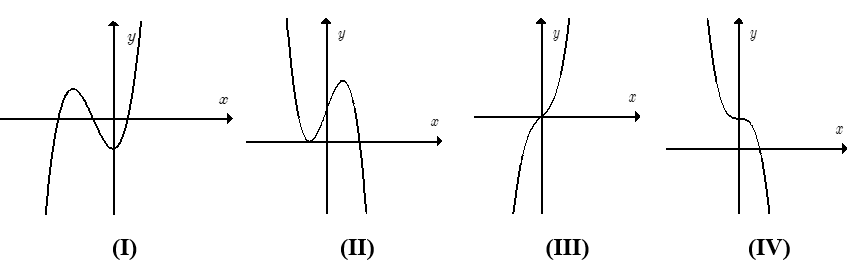
1. Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ bên



Xác định dấu của các hệ số , , .

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

1. Cho các dạng đồ thị (I), (II), (III), (IV) như hình dưới đây:



Liệt kê tất cả các dạng có thể biểu diễn đồ thị hàm số .

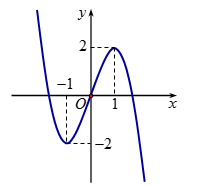
**A.** (I). **B.** (III) và (IV). **C.** (II) và (IV). **D.** (I) và (III).

1. Đồ thị hàm số có dạng:

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



1. Đường cong trong hình bên dưới là đồ thị của một hàm số trong bốn hàm số được liệt kê ở bốn phương án A, B, C, D dưới đây. Hỏi hàm số đó là hàm số nào?



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

1. Đường cong hình bên là đồ thị của hàm số nào?

****

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

1. Trong các đồ thị dưới đây, đồ thị nào là đồ thị của hàm số ?

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.

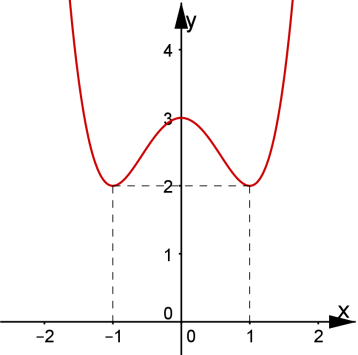
1. Đồ thị hàm số  (,,, là các hằng số thực và ) như hình vẽ.



Khẳng định nào sau đây đúng?

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

1. Cho hàm số  với  như hình vẽ:

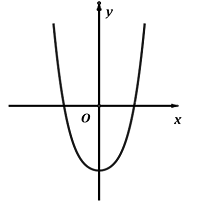
****

Tìm mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau?

**A. **; ; . **B. **; ; .

**C. **; ; . **D. **; ; .

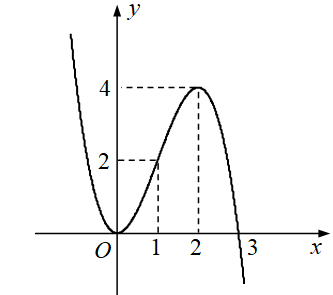
1. Cho hàm số ****có đồ thị như hình vẽ bên dưới.



Mệnh đề nào sau đây đúng?

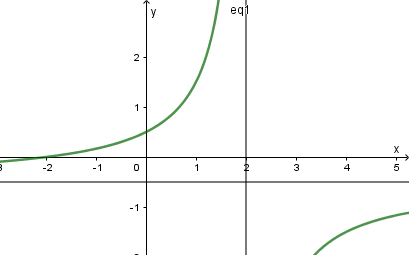
**A. **. **B. **. **C. **. **D. **

1. Đường cong hình bên dưới là đồ thị của hàm số nào?



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

1. Đường cong trong hình sau là đồ thị của hàm số nào dưới đây?



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

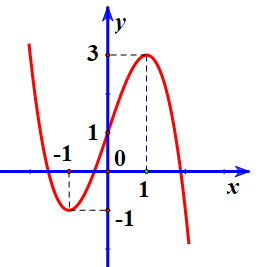
1. Cho hàm số .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hình | Hình | Hình |

Các đồ thị nào có thể là đồ thị biểu diễn hàm số đã cho.

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

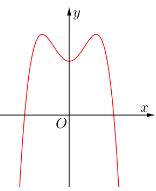
1. Đường cong trong hình vẽ bên dưới là đồ thị của hàm số nào trong các hàm số dưới đây?



**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

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

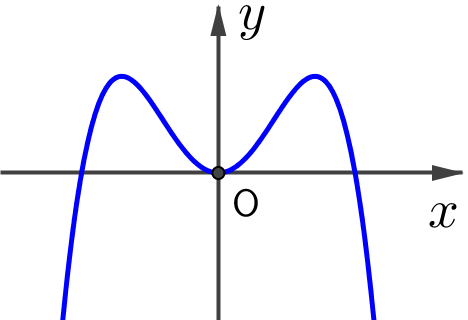
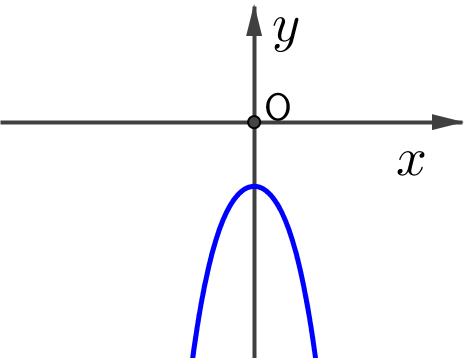


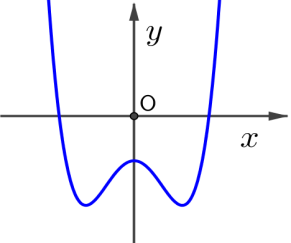
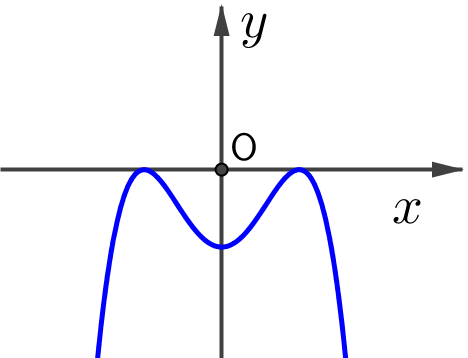
Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng?

**A.** . **B.** .

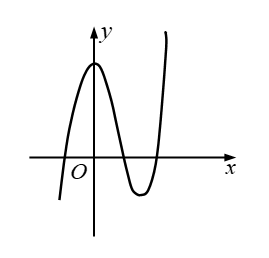
**C.** . **D.** .

1. Đồ thị hàm số  có dạng:

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** 

1. Đường cong ở hình bên dưới là đồ thị của một trong bốn hàm số ở dưới đây.

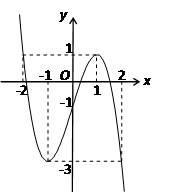


Hàm số đó là hàm số nào?

**A.** . **B.** .

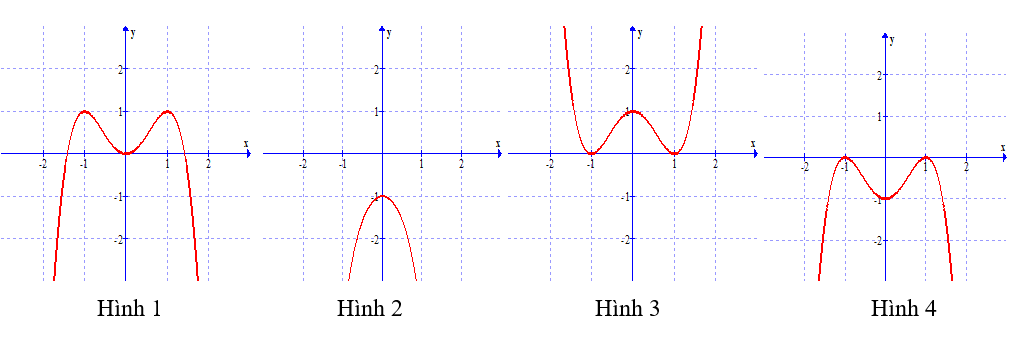
**C. **. **D. **.

1. Đường cong ở hình bên là đồ thị của một trong bốn hàm số dưới đây. Hàm số đó là hàm số nào?



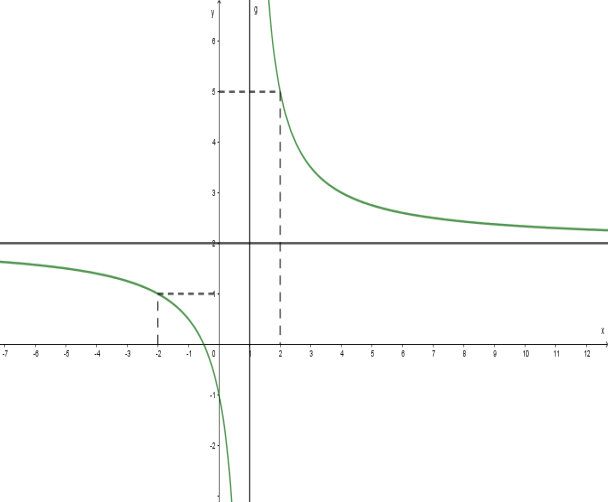
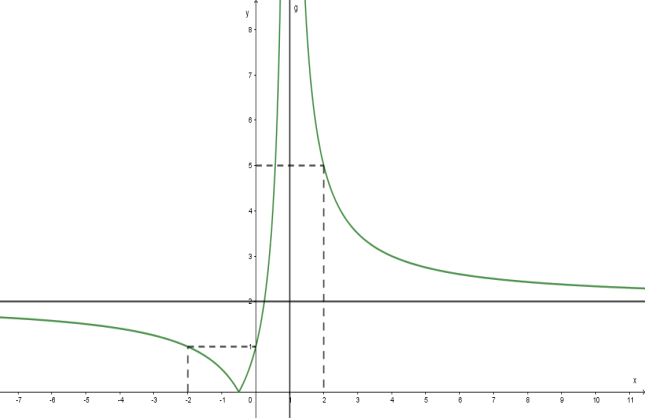
**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

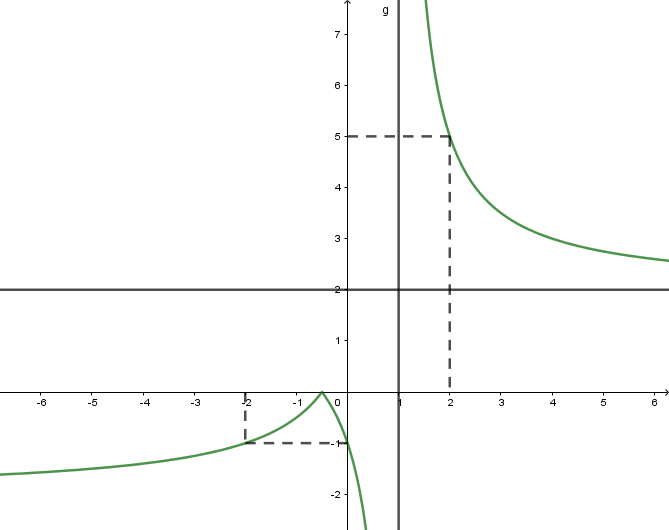
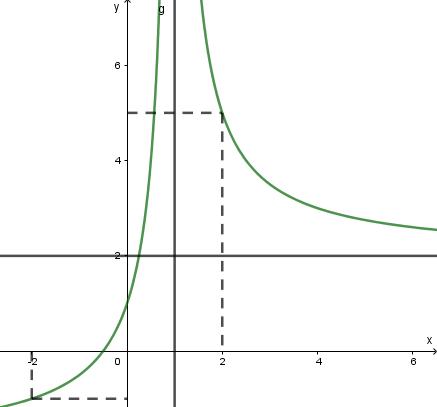
1. Đồ thị hàm số là hình nào trong 4 hình dưới đây:



**A.** Hình 1. **B.** Hình 2. **C.** Hình 3. **D.** Hình 4

1. Cho hàm số . Trong các đồ thị dưới đây, đồ thị nào là đồ thị của hàm số trên.

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

1. Hình nào dưới đây là đồ thị của hàm số.

**A.** . **B.** 

.**C.** . **D.** .

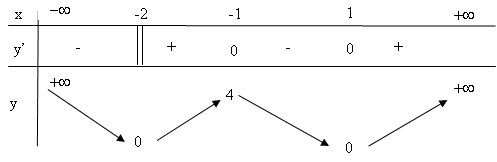
1. Cho hàm số  có đồ thị như hình . Đồ thị ở hình  là của hàm số nào dưới đây?



Hình 1 Hình 2

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

1. Biết rằng bảng biến thiên sau là bảng biến thiên của một trong bốn hàm số  được liệt kê ở các phương án A, B, C, D dưới đây. Hàm số  là hàm số nào?



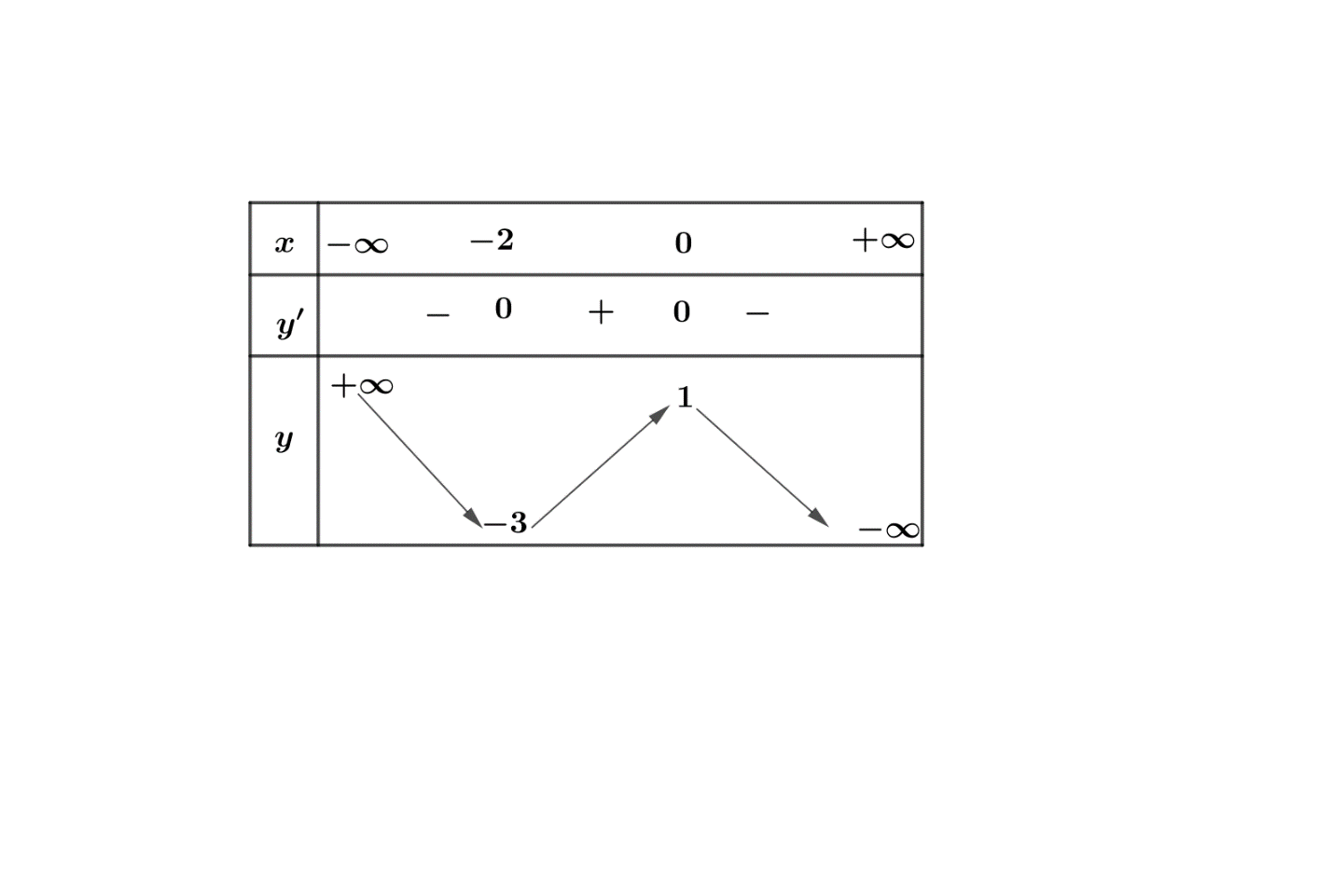
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Hàm số  có đồ thị là hình nào trong các hình dưới đây

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Hình 1** | **Hình 2** |
|  |  |
| **Hình 3** | **Hình 4** |

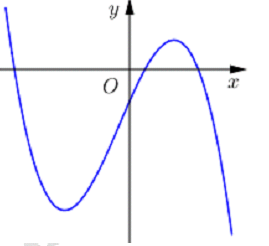
**A.** Hình 3. **B.** Hình 2. **C.** Hình 1. **D.** Hình 4.

1. Hàm số nào trong các hàm số sau có bảng biến thiên như hình dưới



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

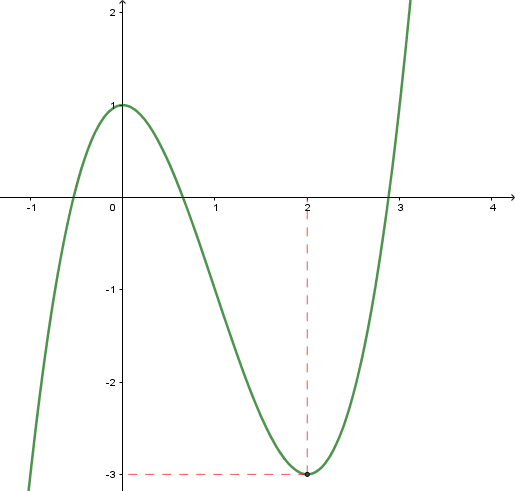
1. Cho hàm số  có đồ thị như hình bên. Khẳng định nào sau đây là đúng?



**A.** . **B.** .

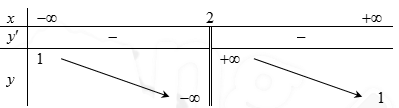
**C.** . **D.** . 

1. Đồ thị dưới đây là của hàm số nào?



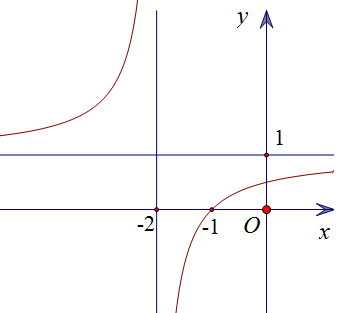
**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Biết rằng bảng biến thiên sau là bảng biến thiên của một hàm số trong các hàm số được liệt kê ở các phương án **A**, **B**, **C**, **D** dưới đây. Hỏi hàm số đó là hàm số nào?



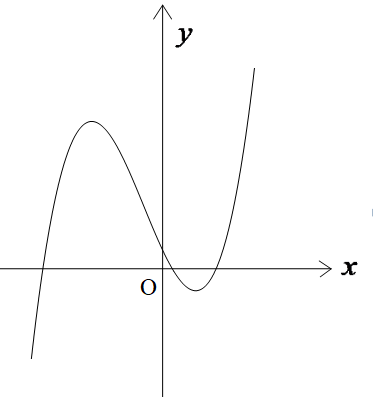
**A.** . **B. **. **C.** . **D.** .

1. Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ. Khẳng định nào sau đây là đúng?



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

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



Mệnh đề nào sau đây đúng?

**A.** . **B.** .

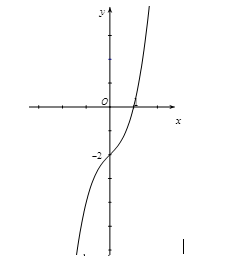
**C.** . **D.** .

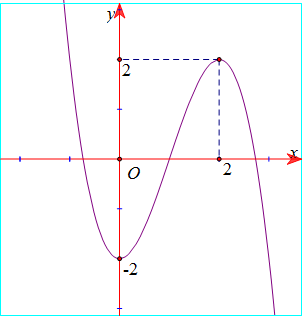
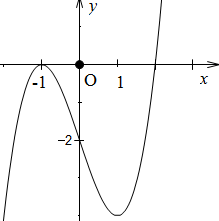
1. Trong các đồ thị hàm số sau, đồ thị nào là đồ thị của hàm số ?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** | **B.** |

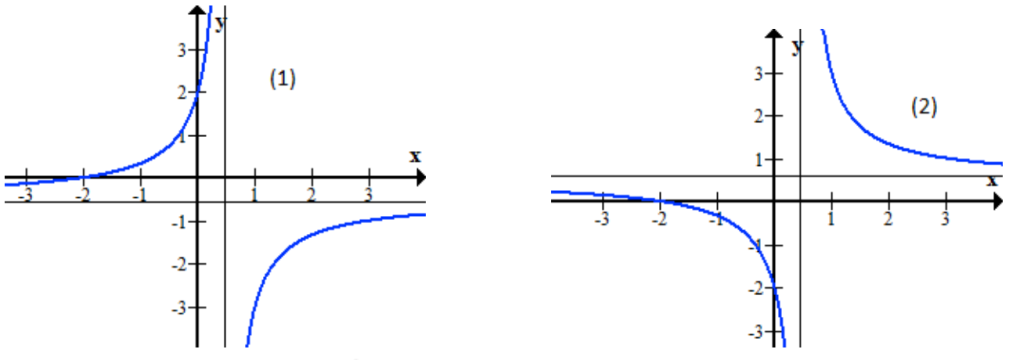
|  |  |
| --- | --- |
| **C.** | **D.** |

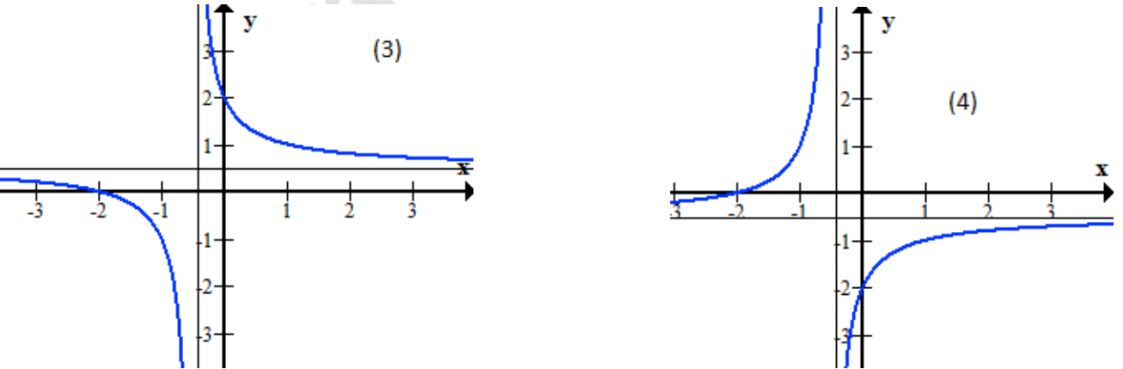
1. Cho hàm số ****.Đồ thị nào sau đây là đồ thị của hàm số đã cho?

**A.** . **B. **.

**C.** . **D.** .

1. Đồ thị hàm số  là hình nào trong các hình sau:

****



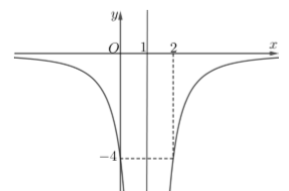
**A. (1)**. **B.** (2). **C.** (3). **D.** (4)

1. Đường cong trong hình bên là đồ thị của một hàm số trong bốn hàm số được liệt kê ở bốn phương án A, B, C, D dưới đây. Hỏi hàm số đó là hàm số nào?



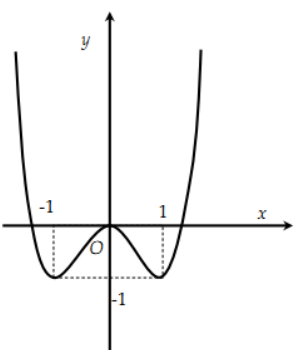
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho hàm số ,  có đồ thị . Đồ thị của hàm số  như hình vẽ dưới đây. Biết  cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng . Tiếp tuyến của  tại giao điểm của  với trục tung có phương trình là:



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

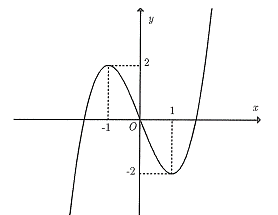
1. Đường cong trong hình dưới đây là đồ thị của hàm số nào?

****

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

**LỜI GIẢI CHI TIẾT**

1. Đồ thị được cho trong hình vẽ dưới đây là của hàm số nào?



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

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Dương Long; Fb:Long Nguyễn***

**Chọn D**

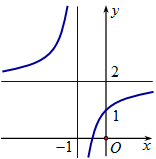
Từ đồ thị ta thấy

Đây là đồ thị hàm số bậc ba nên loại đáp án****.

Hàm số bậc ba có hệ số của  là  nên loại đáp án ****.

Đồ thị hàm số đi qua điểmnên loại đáp án****.

1. Đường cong trong hình vẽ dưới đây là đồ thị của hàm số nào?

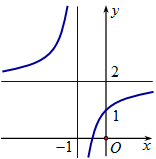


**A. **. **B.** . **C. **. **D. **.

**Lời giải**

***Tác giả:Phạm Ngọc Anh; Fb: Phạm Ngọc Anh***

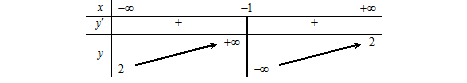
**Chọn B**



Từ đồ thị đã cho, ta thấy đồ thị hàm số có tiệm cận ngang là đường thẳng  và tiệm cận đứng là đường thẳng  nên loại ngay 2 hàm số  và****.

Mặc khác đồ thị hàm số đi qua điểm  nên ta có hàm số cần tìm là .

1. Bảng biến thiên ở hình dưới là của một trong bốn hàm số được liệt kê dưới đây. Hãy tìm hàm số đó.

****

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

**Lời giải**

***Tác giả: Phạm Bình; Fb:Hoàng Minh***

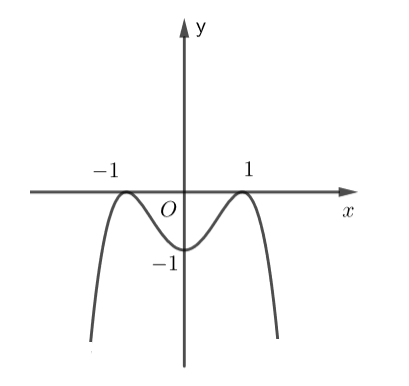
**Chọn A**

TXĐ: .

.

Tiệm cận đứng . Tiệm cận ngang .

1. Đường cong trong hình bên là đồ thị của hàm số nào dưới đây?



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

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Hoàng Duy Minh; Fb: Nguyễn Hoàng Duy Minh***

**Chọn D**

Hàm số bậc 4  có

+ 1 điểm cực trị khi và chỉ khi .

+ 3 điểm cực trị khi và chỉ khi .

**Nhận xét:**

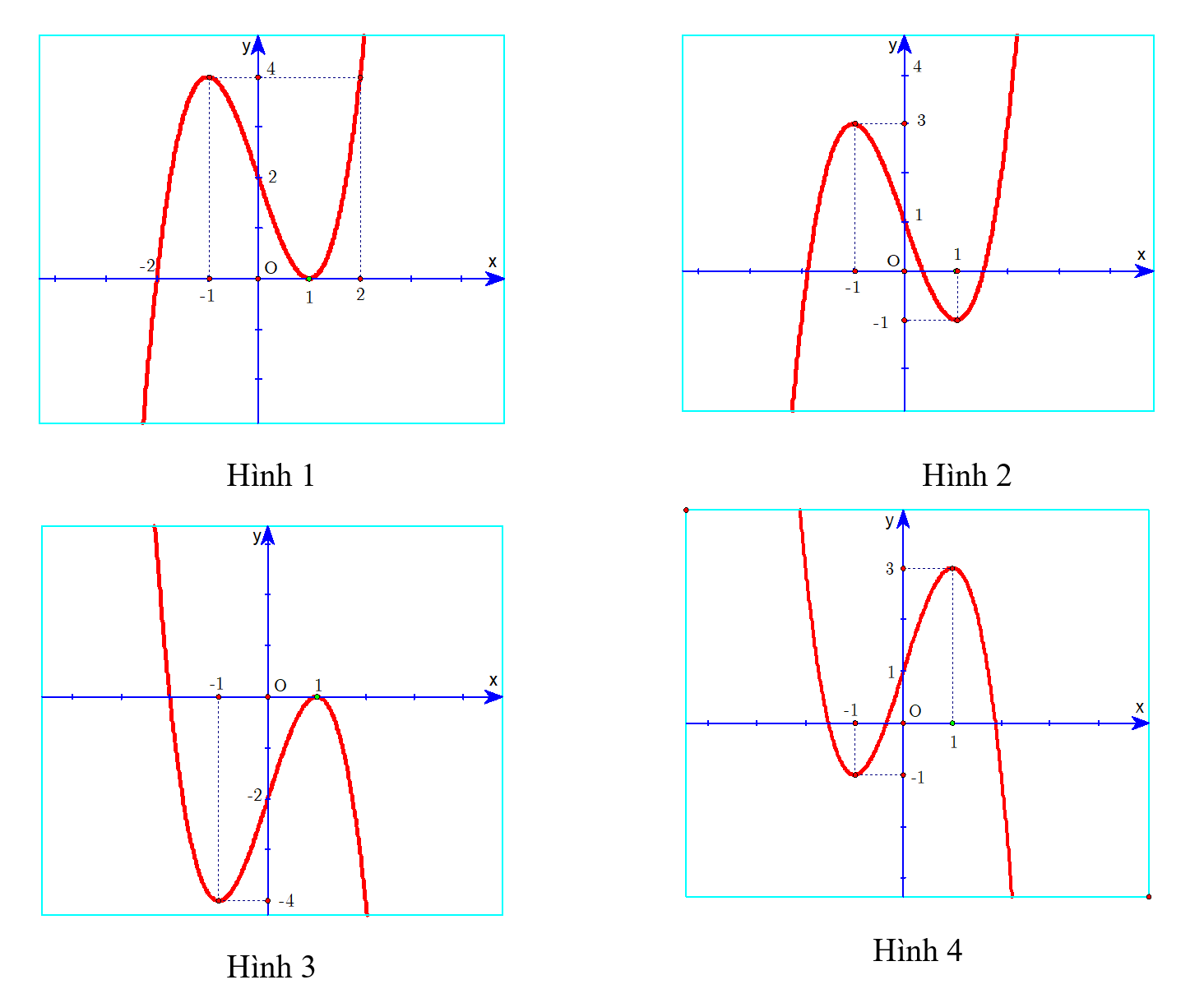
Đồ thị đã cho có hình dạng của đồ thị hàm số bậc 4 và đi qua các điểm .

-  là hàm số bậc 2 nên có đồ thị là parabol  Loại.

-  có hệ số  nên chỉ có 1 cực trị  Loại.

- Hàm số với  có nên không thỏa đồ thị  Loại.

1. Đồ thị hàm số  là hình nào trong 4 hình dưới đây?



**A.** Hình 1. **B.** Hình 2. **C.** Hình 3. **D.** Hình 4.

**Lời giải**

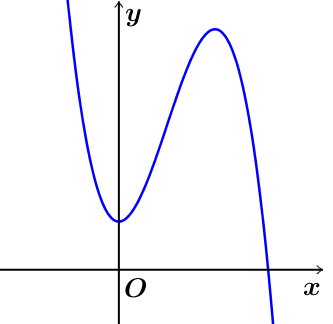
***Tác giả: Tạ Tâm; Fb: Tâm Minh***

**ChọnA**

Vì hàm số bậc ba có  nên loại hình 3, hình 4.

Đồ thị hàm số cắt  tại nên loại hình 2.

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



Mệnh đề nào dưới đây đúng?

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.

**Lời giải**

***Tác giả: Lê Duy; Fb: Duy Lê***

**Chọn D**

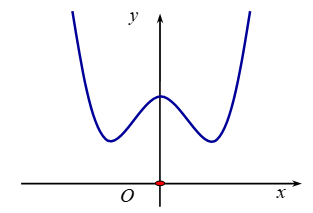
Từ hình dáng của đồ thị ta có: .

Đồ thị cắt trục tại điểm  ở phía trên trục .

Vì hàm số có một điểm cực trị bằng , một điểm cực trị dương nên

phương trình  có hai nghiệm phân biệt thỏa mãn: .

1. Cho hàm số  (, ,  là các hằng số thực; ) có đồ thị  như sau:



Xác định dấu của  và 

**A.**  và . **B.**  và .

**C.**  và . **D.** và .

**Lời giải**

***Tác giả: Trần Tuyết Mai; FB: Mai Mai***

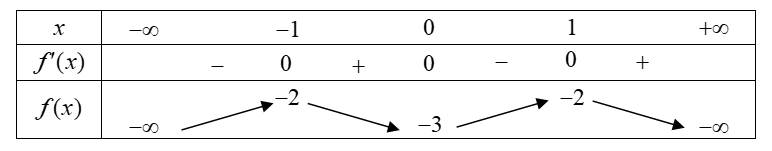
**Chọn B**

Vì  là đồ thị của hàm số trùng phương có một điểm cực đại và hai điểm cực tiểu .

Vì cắt trục tại điểm  ở trên trục .

Vậy ta có: .

1. Bảng biến thiên dưới đây có thể là của hàm số nào?



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

**Lời giải**

***Tác giả: Hoàng Thị Hoàng Anh; Fb:TrungAnh***

**Chọn B**

Bốn đáp án đều là hàm số bậc bốn nên ta gọi hàm số cần tìm là 

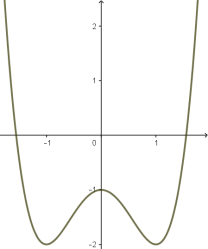
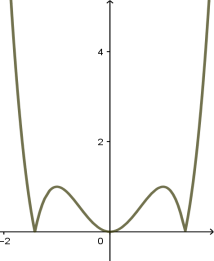
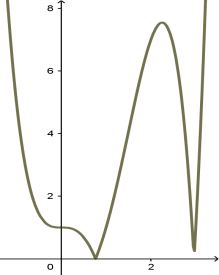
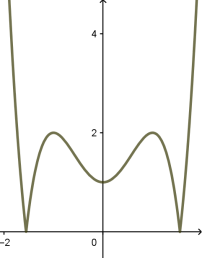
Vì  loại đáp án .

Vì hàm số có ba điểm cực trị nên loại đáp án .

Từ bảng biến thiên  loại đáp án .

Đáp án  thỏa mãn tất cả các yếu tố trên bảng biến thiên.

1. Hàm số  có đồ thị là hình nào sau đây

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

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Tiến Lợi; Fb:Nguyễn Tiến Lợi***

**Chọn D**

+ Vì hàm số luôn nhận giá trị dương với nên loại **A.**

+ Vì đồ thị hàm số không đi qua gốc tọa độ nên loại B.

+ Vì hàm số  là hàm số chẵn nên đồ thị nhận trục tung làm trục đối xứng nên loại **C.**

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



Xác định dấu của các hệ số , , .

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

**Lời giải**

***Tác giả: Lê Công Trường; Fb: Le Truong***

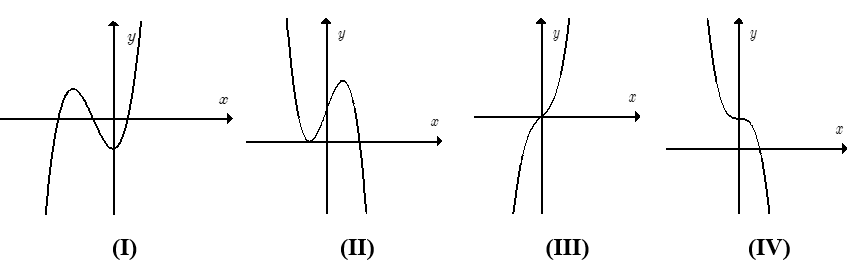
**Chọn A**

- Đồ thị hàm số có đường tiệm cận ngang là nằm phía trên trục nên .

- Đồ thị hàm số có đường tiệm cận đứng là nằm bên trái trục nên .

- Đồ thị hàm số cắt trục hoành tại điểm nằm bên phải trục  nên .

1. Cho các dạng đồ thị (I), (II), (III), (IV) như hình dưới đây:



Liệt kê tất cả các dạng có thể biểu diễn đồ thị hàm số .

**A.** (I). **B.** (III) và (IV). **C.** (II) và (IV). **D.** (I) và (III).

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Thị Hiền; Fb: Nguyễn Hiền***

**Chọn D**

Hàm số  có hệ số của dương nên nhìn vào bốn đồ thị ta loại (II) và (IV).

Xét  có . Ta chưa xác định được mang dấu gì nên có thể xảy ra trường hợp (I) và cũng có thể xảy ra trường hợp (III).

1. Đồ thị hàm số có dạng:

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



**Lời giải**

***Tác giả:Vũ Thị Loan; Fb:Loan Vu***

**Chọn C**

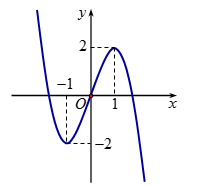
Hàm số  là hàm số trùng phương  với ,  và .

Vì  nênnhìn vào đồ thị ta loại câu **A** và câu **B**

Ta có  nên đồ thị hàm số đi qua điểm , do đó loại câu **D**

Vậy **C** là đáp án đúng.

1. Đường cong trong hình bên dưới là đồ thị của một hàm số trong bốn hàm số được liệt kê ở bốn phương án A, B, C, D dưới đây. Hỏi hàm số đó là hàm số nào?



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

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Hùng Dũng; Fb: Nguyễn Hùng Dũng.***

**Chọn C**

Vì đồ thị hàm số đi qua gốc toạ độ nên loại **A** và. **D**.

Giả sử ý B đúng tức là 

Vì khi  không thuộc đồ thị hàm số  Loại **B**.

Do đó đáp án là đáp án **C.**

1. Đường cong hình bên là đồ thị của hàm số nào?

****

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

**Lời giải**

***Tác giả: chánh nghĩa***

**ChọnB**

Dựa vào hình dạng đồ thị thì là đồ thị hàm số bậc 4 

+ Có 3 cực trị suy ra  loại đáp án A và C

+ Đồ thị cắt trục tung tại điểm có tung độ lớn  suy ra  loại đáp án D

Vậy chọn đáp án **B.**

1. Trong các đồ thị dưới đây, đồ thị nào là đồ thị của hàm số ?

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.

**Lời giải**

***Tác giả: Hoàng Trung Hiếu, facebook: Hoàng Trung Hiếu***

**Chọn D**

Ta có  nên hàm số đồng biến trên các khoảng và 

Suy ra ta loại đáp án **A** và đáp án **B**

Ta lại có đồ thị có đường tiệm cận đứng và tiệm cận ngang 

Suy ra ta loại đáp án **C**

Vậy ta chọn đap án **D.**

1. Đồ thị hàm số  (,,, là các hằng số thực và ) như hình vẽ.



Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Lời giải**

***Tác giả:Trần Minh Thảo; Fb: Minh Thảo Trần***

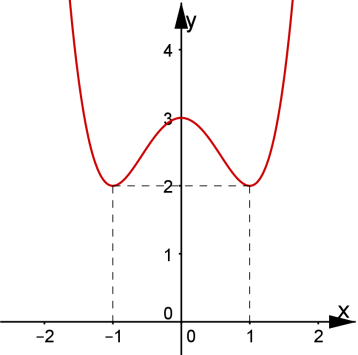
**Chọn B**

Từ đồ thị hàm số ta thấy:

+)  nên .

+)  có hai nghiệm dương phân biệt nên . Chọn đáp án B.

1. Cho hàm số  với  như hình vẽ:

****

Tìm mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau?

**A. **; ; . **B. **; ; .

**C. **; ; . **D. **; ; .

**Lời giải**

***Tác giả:Nguyễn Quang Huy;Fb:Nguyễn Quang Huy***

**Chọn B**

Dựa vào đồ thị ta thấy:

+) 

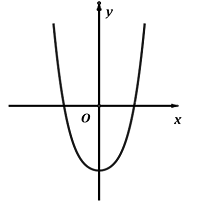
+) Đồ thị có ba cực trị suy ra  mà .

+) Giao điểm của đồ thị với trục  tại điểm có tung độ .

Vậy chọn đáp án B.

Nhận xét: Chỉ cần dựa vào đồ thị thấy loại A, C, D chọn B.

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



Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

**Lời giải**

***Tác giả: Vũ Thị Thanh Duyên; Fb: Thanh Duyên Vũ***

**Chọn D**

Từ đồ thị hàm số ta thấy:

+) **­­**

+) ****

+) ****Hàm số có 1 điểm cực trị

Vậy ****chọn đáp án D.

**Nhận xét:** Có thể làm bài như sau:

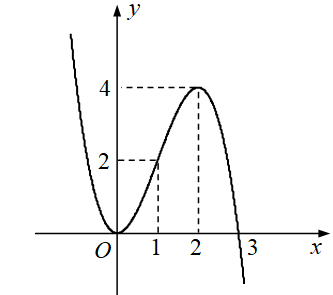
Từ đồ thị hàm số ta thấy:

+)loại B.**­­**

+) loại A, C.

 Chọn đáp án D.

1. Đường cong hình bên dưới là đồ thị của hàm số nào?



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

**Lời giải**

***Tác giả: Ao Thị Kim Anh; Fb:Kim Anh***

**Chọn D**

Từ đồ thịvà các đáp án ta thấyhàm số cần tìm là hàm số bậc ba ****

+) loạiA.

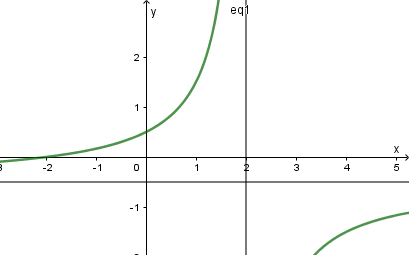
+) Đồ thị hàm số đi qua gốc tọa độ nên loại**C.**

+) Đồ thị hàm số đi qua điểm loạiB.

Vậy chọn đáp án D.

**Nhận xét:**Có thể chỉ cần đồ thị đi qua điểm  loại A, B, C nên chọn D.

1. Đường cong trong hình sau là đồ thị của hàm số nào dưới đây?



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

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Hữu Tài; Fb: Tài Nguyễn***

**Chọn C**

Dựa vào đồ thị ta thấy:

+) Tiệm cận đứng: loại B.

+) Tiệm cận ngang: loại D.

+) Đồ thị hàm số đồng biến trên từng khoảng nên chọn C. Do đáp án C có 

Vậy chọn đáp án C.

1. Cho hàm số .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hình | Hình | Hình |

Các đồ thị nào có thể là đồ thị biểu diễn hàm số đã cho.

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

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Quốc Hoàng; Fb: Nguyễn Quốc Hoàng***

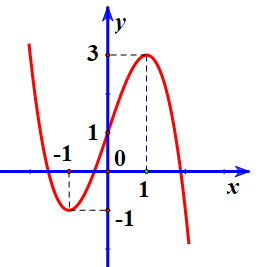
**Chọn A**

Dựa vào hệ số  ta loại ngay hình vẽ.

Ta có:  có hai hệ số ,  trái dấu nên  luôn có hai nghiệm phân biệt khác. Suy ra đồ thị có  điểm cực trị trái dấu. Do đó loại hình vẽ ****vì hàm số đạt cực đại tại .

Đáp án là đồ thị ở hình ****.

1. Đường cong trong hình vẽ bên dưới là đồ thị của hàm số nào trong các hàm số dưới đây?



**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Văn Huỳnh; Fb: Nguyễn Văn Huỳnh***

**Chọn D**

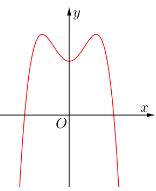
- Loại được đáp án A vì với  nên hàm số luôn nghịch biến trên và hàm số không có cực trị.

- Loại được đáp án B vì hàm số có hệ sốcòn đồ thị hàm số bài toán cho có dạng hệ số .

- Nhìn vào đồ thị ta loại được đáp án C vì dạng đồ thị bài toán cho là của hàm bậc 3.

- Vậy chọn đáp án**.** D.

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



Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Thành Long; Fb: Thầy Long Toán***

**Chọn D**

Dựa vào đồ thị hàm số ta thấy

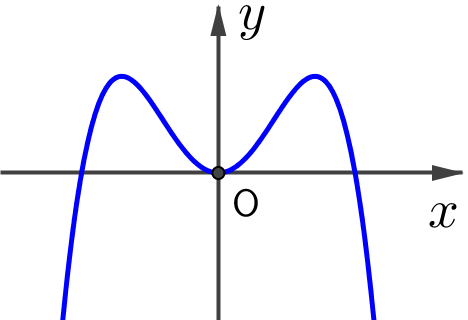
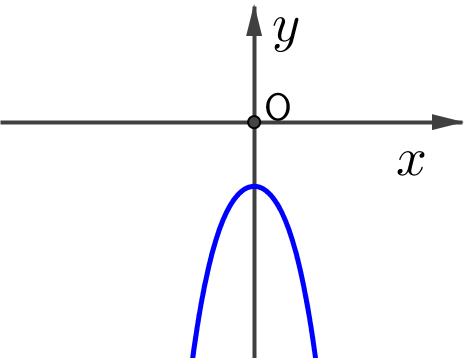
- Vì .

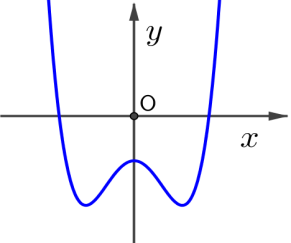
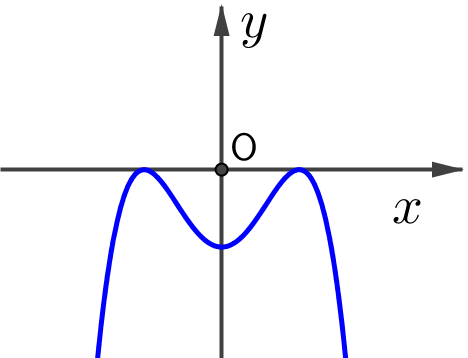
- Hàm số có ba cực trị nên 

- Đồ thị hàm số đi qua điểm có tọa độ .

Vậy chọn đáp ánD.

1. Đồ thị hàm số  có dạng:

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** 

**Lời giải**

***Họ và tên tác giả: Nguyễn Thị Tố Nga FB: Thubon bui***

**Chọn D**

Từ hàm số ta có hệ số  nên loại **C.**

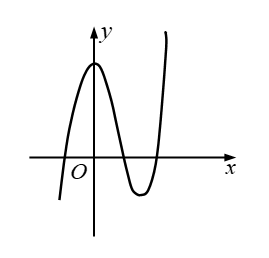




Ta có hàm số có  điểm cực trị nên loạiB.

Đồ thị giao trục trung tại điểm  nên loại **A.**

1. Đường cong ở hình bên dưới là đồ thị của một trong bốn hàm số ở dưới đây.



Hàm số đó là hàm số nào?

**A.** . **B.** .

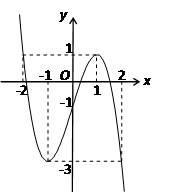
**C. **. **D. **.

**Lời giải**

**Chọn D**

Từ dáng điệu đồ thị suy ra đây là hàm bậc ba có hệ số . Vậy chọn đáp án D.

1. Đường cong ở hình bên là đồ thị của một trong bốn hàm số dưới đây. Hàm số đó là hàm số nào?



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

**Lời giải**

***Tác giả:Trần Thị Huệ; Fb: Tran Hue***

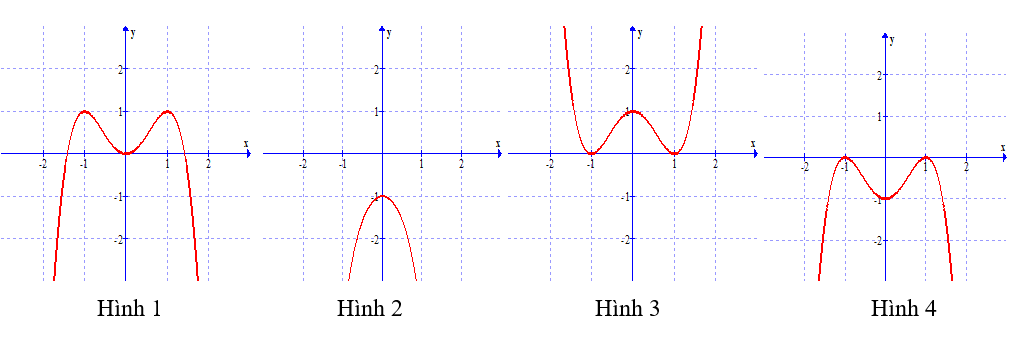
**Chọn C**

Dựa vào đồ thị ta thấy:

+) Đây là đồ thị của hàm số bậc 3 có hệ số  nên loại đáp án**A.**

+) Hàm số có hai điểm cực trị nằm về hai phía của trục  nên , suy ra loại **B**, **D.**

1. Đồ thị hàm số  là hình nào trong 4 hình dưới đây:



**A.** Hình 1. **B.** Hình 2. **C.** Hình 3. **D.** Hình 4

**Lời giải**

***Tác giả:Trần Thị Kim Xuyến; Fb: Xuyen Tran***

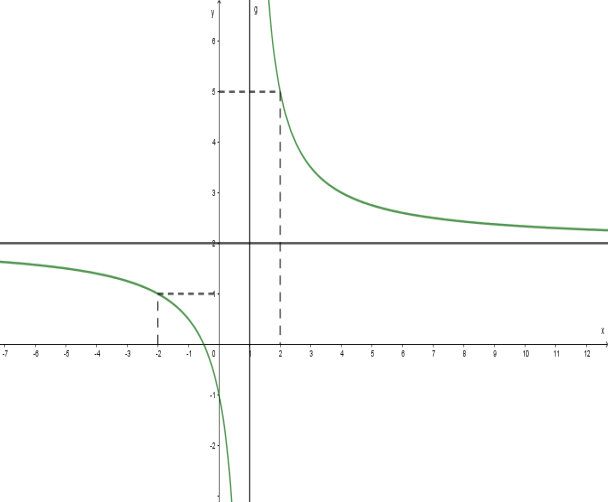
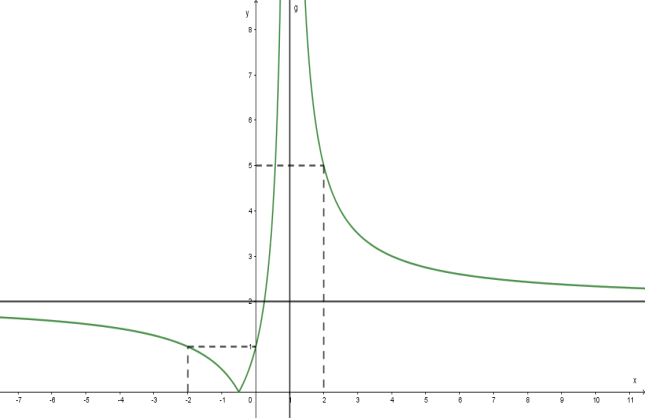
**ChọnD**

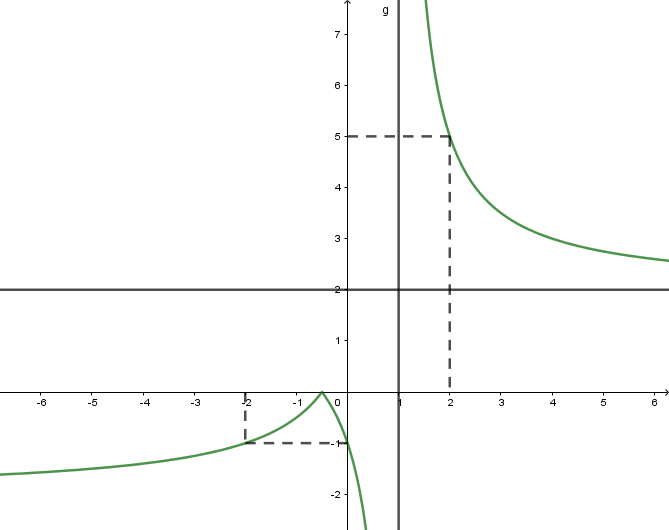
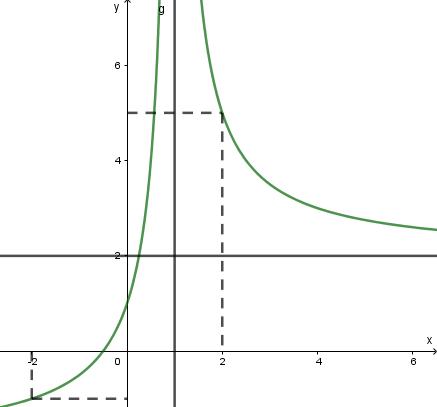
Thay  nên loại đáp án A, **C.**

Hàm số có hệ số nên có 3 điểm cực trị, loại tiếp đáp án. **B.**

Vậy chọn đáp án**D.**

1. Cho hàm số . Trong các đồ thị dưới đây, đồ thị nào là đồ thị của hàm số trên.

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Lời giải**

***Tác giả: Võ Quang Phú; Fb: Quang Phú Võ***

**Chọn D**

Nhận xét: Ta có  nên  nên ta loại đi hai đáp án A và B

Ta thấy  nên loại đi đáp án C

Lời giải chi tiết

Ta có: 

Xét hàm số , ta có



Do đó hàm số nghịch biến trên các khoảng 

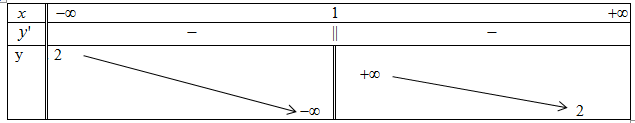
Ta có:

. Đồ thị của hàm số có tiệm cận đứng là đường thẳng 

Ta có:

. Đồ thị của hàm số có tiệm cận ngang là đường thẳng 

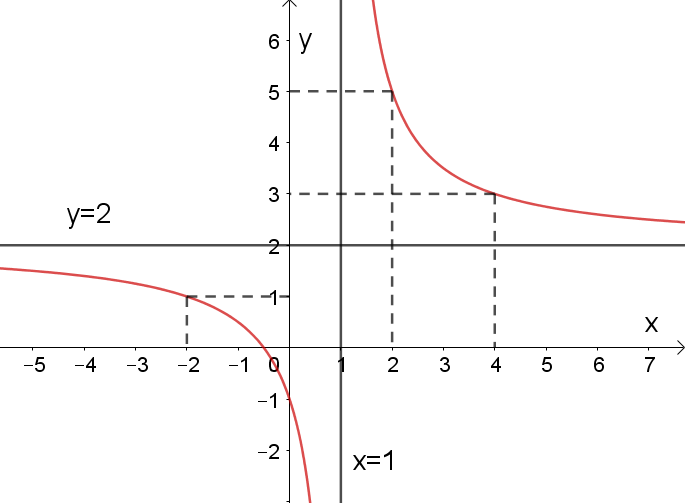
Bảng biến thiên



Bảng giá trị

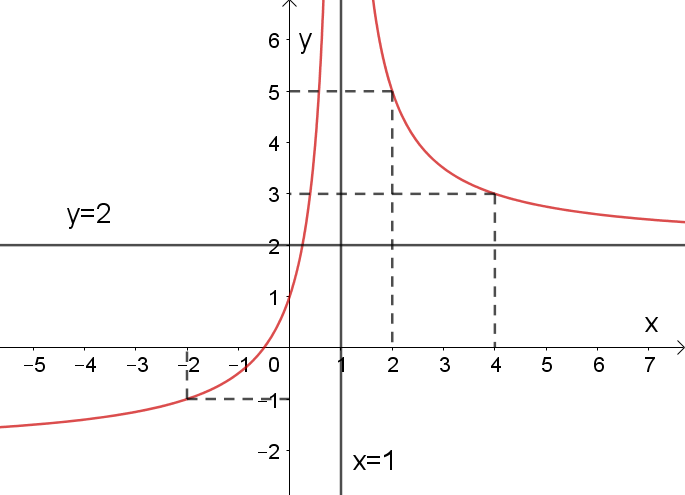


Như vậy hàm số  có đồ thị là:



Ta có: 

Vậy đồ thị của hàm số  là đồ thị của hàm số  phần nằm bên phải đường thẳng  và là đối xứng của đồ thị hàm số  phần nằm bên trái đường thẳng  qua đường thẳng 

.

1. Hình nào dưới đây là đồ thị của hàm số.

**A.** . **B.** 

.**C.** . **D.** .

**Lời giải**

***Tác giả:Lê Hoàng Sỹ; Fb: Sy Le Hoang***

**Chọn C**

Với  thì . Quan sát giao điểm với Oy của các đồ thị ta thấy chỉ có đáp án C là đúng. Vậy chọn đáp án C.

1. Cho hàm số  có đồ thị như hình . Đồ thị ở hình  là của hàm số nào dưới đây?



Hình 1 Hình 2

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

**Lời giải**

***Tác giả:Trần Thị Hà; Fb: Ha Tran***

**Chọn B**

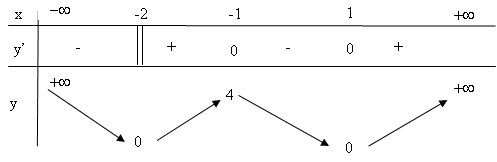
Nhận xét đồ thị Hình 2 gồm:

+ Phần đồ thị Hình 1 nằm phía trên trục .

+ Đối xứng phần đồ thị Hình 1 nằm phía dưới trục  qua .

Do đó đồ thị Hình 2 là của hàm số 

1. Biết rằng bảng biến thiên sau là bảng biến thiên của một trong bốn hàm số  được liệt kê ở các phương án A, B, C, D dưới đây. Hàm số  là hàm số nào?



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

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Thị Hằng; Fb: Hang Nguyen***

**Chọn B**

Qua bảng biến thiên ta thấy  nên loại A, D vì trong đáp án A, D ta có:.

Nhìn bảng biến thiên ta thấy  nên hàm số  không phải hàm số chẵn nên ta loại C

Vậy đáp án đúng là B.

1. Hàm số  có đồ thị là hình nào trong các hình dưới đây

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Hình 1** | **Hình 2** |
|  |  |
| **Hình 3** | **Hình 4** |

**A.** Hình 3. **B.** Hình 2. **C.** Hình 1. **D.** Hình 4.

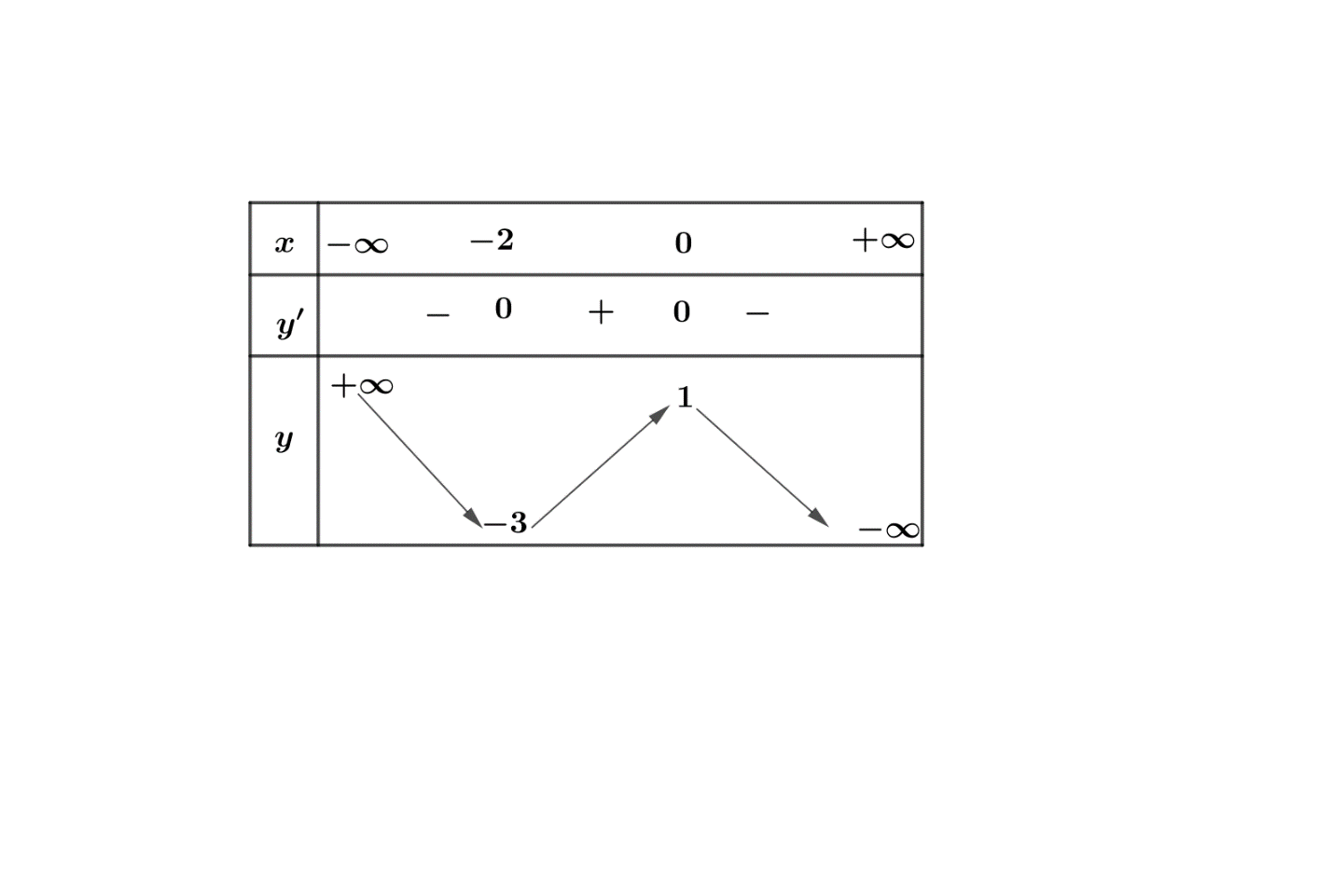
**Lời giải**

***Tác giả: Tô Lê Diễm Hằng; Fb: Tô Lê Diễm Hằng***

**Chọn C**

Đồ thị hàm số  có tiệm cận đứng là , tiệm cận ngang là , đi qua điểm  nên có đồ thị là hình .

1. Hàm số nào trong các hàm số sau có bảng biến thiên như hình dưới



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

**Lời giải**

***Tác giả: Cao Đình Định; Fb: Dinh Cao***

**Chọn D**

Dựa vào bảng biến thiên ta có: .

.

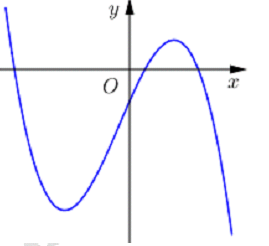
.

.

.

Vậy ta chọn đáp án là .

1. Cho hàm số  có đồ thị như hình bên. Khẳng định nào sau đây là đúng?



**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** . 

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Thị Thủy; Fb: Thuy Nguyen***

**Chọn A**

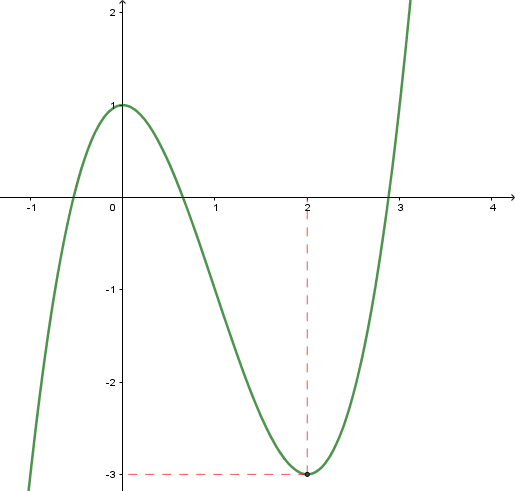


Dựa vào đồ thị ta có: ****

Đồ thị có 2 cực trị nên phương trình  có 2 nghiệm trái dấu  Loại đáp án C,D

Tổng 2 nghiệm của phương trình  là  Chọn đáp án A

1. Đồ thị dưới đây là của hàm số nào?



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

**Lời giải**

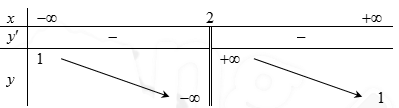
**Tác giả: Nguyễn Kim Đông, FB: Nguyễn Kim Đông**

**Chọn C**

Dựa vào đồ thị ta thấy, đây là đồ thị của hàm số bậc  có hệ số  nên loại đáp án  và đáp án 

Đồ thị hàm số đi qua điểm  ta chọn đáp án .

1. Biết rằng bảng biến thiên sau là bảng biến thiên của một hàm số trong các hàm số được liệt kê ở các phương án **A**, **B**, **C**, **D** dưới đây. Hỏi hàm số đó là hàm số nào?



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

**Lời giải**

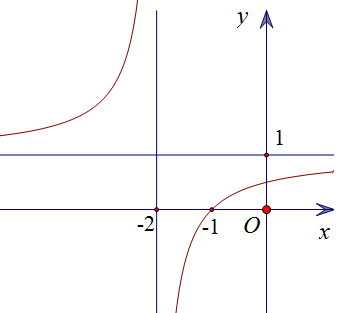
***Tác giả: phan văn du; Fb:phan văn du***

**Chọn B**

Nhìn vào bảng biến thiên ta thấy TCĐ: ; TCN:  và .

Suy ra đáp án đúng là hàm số **.**

1. Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ. Khẳng định nào sau đây là đúng?



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

**Lời giải**

***Tác giả:Nguyễn Thu; Fb:Thu Nguyễn***

**Chọn C**

Dựa vào tiệm cận ngang ta có .

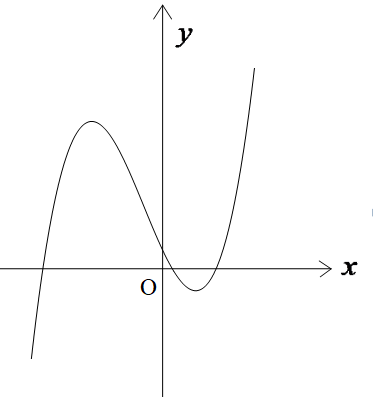
Dựa vào tiệm cận đứng ta có .

Giao điểm với trục hoành .

Suy ra .

Cũng có thể giải theo cách loại trừ các đáp án sai.

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



Mệnh đề nào sau đây đúng?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

***Tác giả:Tạ Văn Ngọc; Fb:Ngocunicom***

**Chọn D**

Ta có  nên .

Và  có 2 nghiệm trái dấu thỏa mãn  nên .

Đồ thị hàm số cắt trục tung tại điểm có giá trị tung độ dương nên .

1. Trong các đồ thị hàm số sau, đồ thị nào là đồ thị của hàm số ?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** | **B.** |

|  |  |
| --- | --- |
| **C.** | **D.** |

**Lời giải**

***Tác giả: Vũ Thị Thoa; Fb: Thoa Vũ***

**Chọn B**

**Cách 1:**

Ta có là một tiệm cận ngang của đồ thị hàm số.

Ta có là một tiệm cận ngang của đồ thị hàm số.

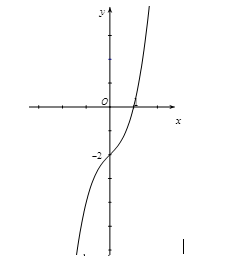
Dựa vào các đồ thị ta **ChọnB.**

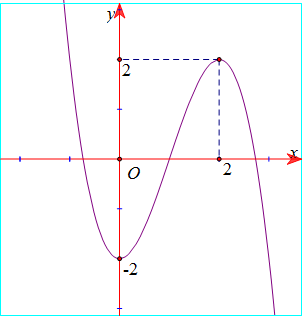
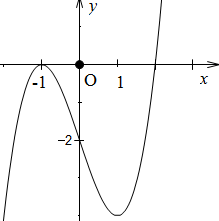
**Cách 2:**

Ta thấy nên loại đáp án **A**, **D**.

Mặt khác  nên loại đáp án **C**.

1. Cho hàm số ****.Đồ thị nào sau đây là đồ thị của hàm số đã cho?

**A.** . **B. **.

**C.** . **D.** .

**Lời giải**

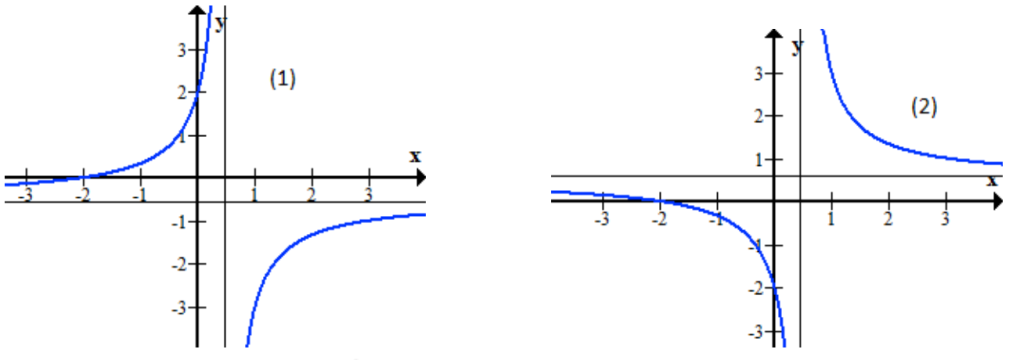
***Tác giả:Lê Thị Quỳnh Mai; Fb:Maiminh***

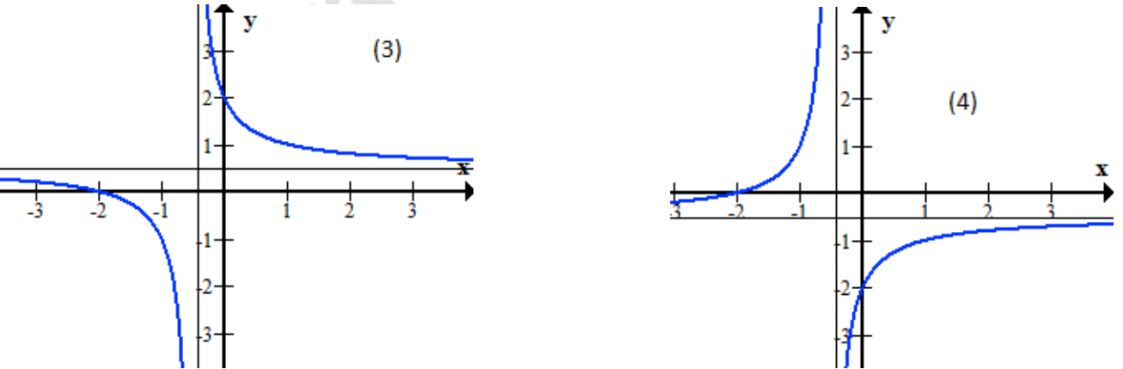
**Chọn D**

Hàm số đã cho là hàm bậc ba.

Ta có , có hai nghiệm phân biệt  nên hàm số đạt cực trị tại  chọn **D.**

1. Đồ thị hàm số  là hình nào trong các hình sau:

****



**A. (1)**. **B.** (2). **C.** (3). **D.** (4)

**Lời giải**

***Tác giả: Nguyễn Thị Hảo; Fb: hao chan***

**Chọn A**

Đồ thị hàm số  có  và đi qua điểm  đồng thời có hai đường tiệm cận là .

1. Đường cong trong hình bên là đồ thị của một hàm số trong bốn hàm số được liệt kê ở bốn phương án A, B, C, D dưới đây. Hỏi hàm số đó là hàm số nào?



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

**Lời giải**

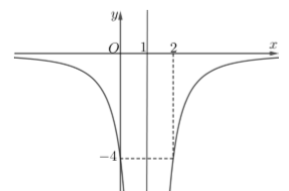
***Tác giả: Tô Thị Linh; Fb: LinhToThi***

**Chọn A**

Đồ thị hàm số có đường tiệm cận đứng là  loại đáp án **C.**

Đồ thị hàm số đi qua điểm  loại đáp án B và **D.**

1. Cho hàm số ,  có đồ thị . Đồ thị của hàm số  như hình vẽ dưới đây. Biết  cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng . Tiếp tuyến của  tại giao điểm của  với trục tung có phương trình là:



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

**Lời giải**

***Tác giả:Anh Tuấn; Fb: Anh tuan.***

**ChọnD**

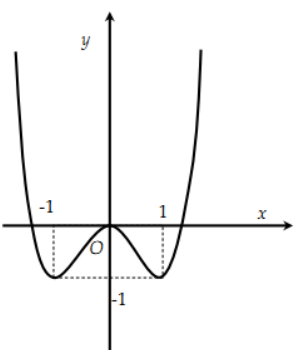
Ta có:  cắt trục tung tại điểm có tung độ bằng  nên  hay .

Mà . Từ đồ thị  ta suy ra 

Thay  và  vào phương trình  suy ra .

Do đó : . Phương trình tiếp tuyến tại giao điểm của đồ thị và trục tung có phương trình:  hay **.**

1. Đường cong trong hình dưới đây là đồ thị của hàm số nào?

****

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

**Lời giải**

***Tác giả:Phạm Hải; Fb: Hai Pham***

**Chọn A**

Dựa vào đồ thị hàm số ta thấy hệ số đứng trước ****phải dương nên loại đáp án B và C.

Đồ thị hàm số đi qua điểm ****nên loại đáp án D.

Chọn đáp án A.