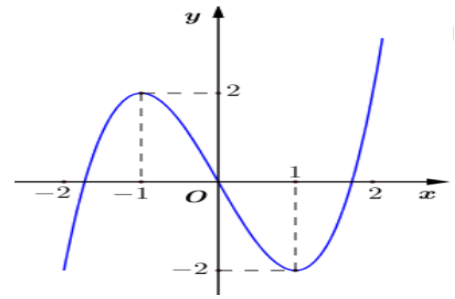


Bài tập đồ thị hàm số

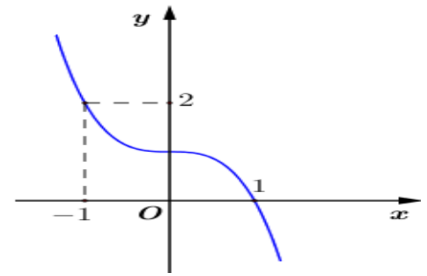
Câu 1. Đồ thị hình bên là của hàm số nào?

- A. $y = x^3 + 3x$
- B. $y = x^3 - 3x$
- C. $y = -x^3 + 2x$
- D. $y = -x^3 - 2x$



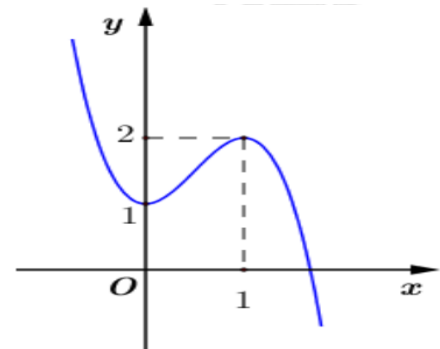
Câu 2. Đồ thị hình bên là của hàm số nào?

- A. $y = -x^3 + 1$
- B. $y = -2x^3 + x^2$
- C. $y = 3x^2 + 1$
- D. $y = -4x^3 + 1$



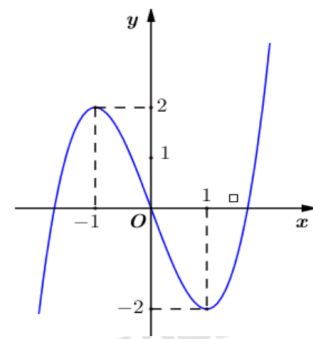
Câu 3. Đồ thị hình bên là của hàm số nào?

- A. $y = 2x^3 + 3x^2 + 1$
- B. $y = 2x^3 - 3x^2 + 1$
- C. $y = -2x^3 - 3x^2 + 1$
- D. $y = -2x^3 + 3x^2 + 1$



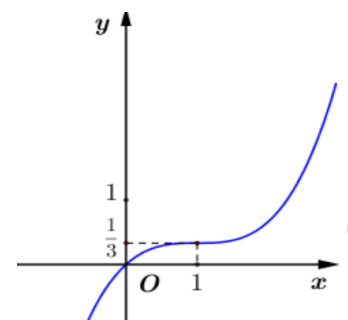
Câu 4. Đồ thị hình bên là của hàm số nào?

- A. $y = x^3 - 3x$
- B. $y = -x^3 - 3x$
- C. $y = -x^3 + 3x + 1$
- D. $y = x^3 - 3x + 1$



Câu 5. Đồ thị hình bên là của hàm số nào?

- A. $y = \frac{1}{3}x^3 - x^2 + x$
- B. $y = \frac{1}{3}x^3 - x^2 + x - 1$



C. $y = -x^3 + 3x^2 - 3x$

D. $y = x^3 - 3x^2 + 3x - 2$

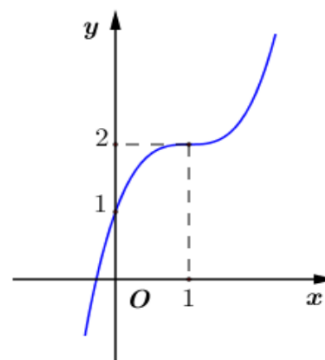
Câu 6. Đồ thị hình bên là của hàm số nào?

A. $y = x^3 - 3x^2 + 3x + 1$

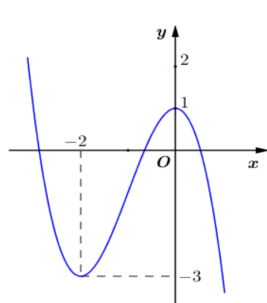
B. $y = -x^3 + 3x^2 + 1$

C. $y = x^3 - 3x + 1$

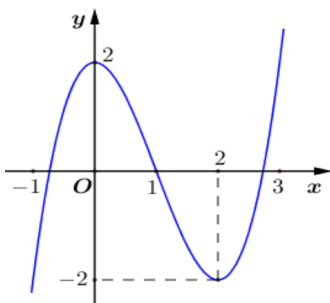
D. $y = -x^3 - 3x^2 - 1$



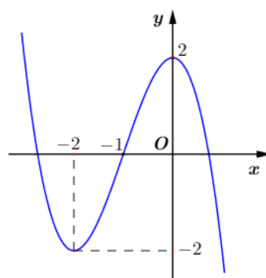
Câu 7. Đồ thị hàm số $y = -x^3 - 3x^2 + 2$ có dạng



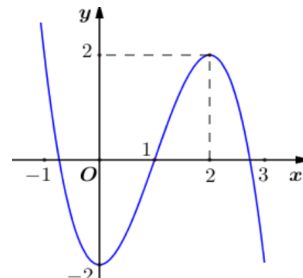
B.



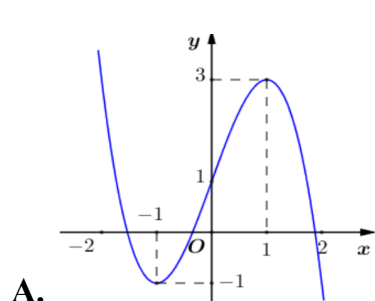
C.



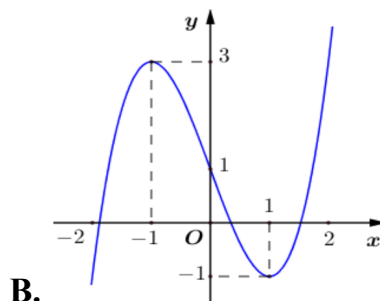
D.



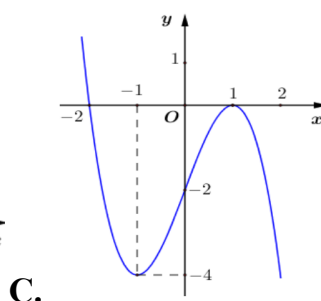
Câu 8. Đồ thị hàm số $y = x^3 - 3x + 2$ có dạng



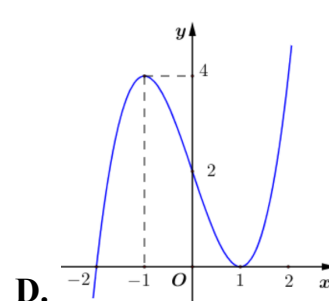
A.



B.



C.



D.

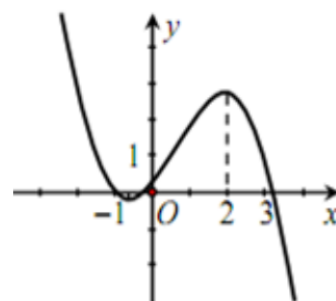
Câu 9. Đồ thị hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ có đồ thị như hình vẽ sau. Mệnh đề nào sau đây đúng?

A. $a < 0; b > 0; c > 0; d > 0$

B. $a < 0; b < 0; c > 0; d > 0$

C. $a < 0; b < 0; c > 0; d > 0$

D. $a < 0; b > 0; c < 0; d > 0$



Câu 10. Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ có đồ thị như hình vẽ sau. Khẳng định nào sau đây đúng?



A. $a, b, c < 0; d > 0$

B. $a, b, d < 0; c > 0$

C. $a, c, d < 0; b < 0$

D. $a, d > 0; b, c < 0$

Câu 11. Đường cong ở hình bên là đồ thị của một trong bốn hàm số ở dưới đây. Hàm số đó là hàm số nào ?

A. $y = x^4 - 2x^2 - 3$

B. $y = -x^4 + 2x^2 - 3$

C. $y = x^4 + 2x^2 - 3$

D. $y = -x^4 - 2x^2 - 3$

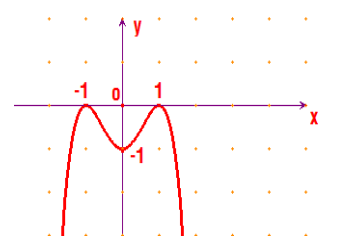
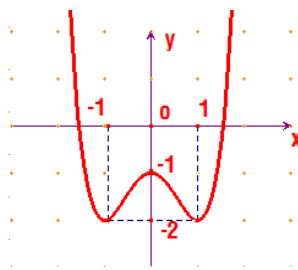
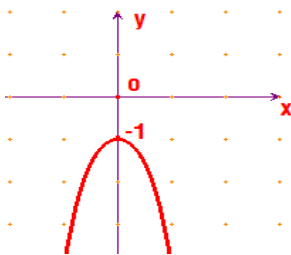
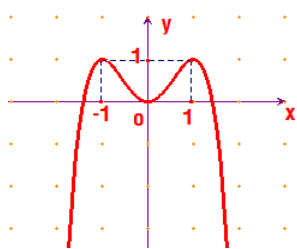
Câu 12 : Hàm số $y = -x^4 + 2x^2 - 1$ có đồ thị nào trong các đồ thị sau:

A

B

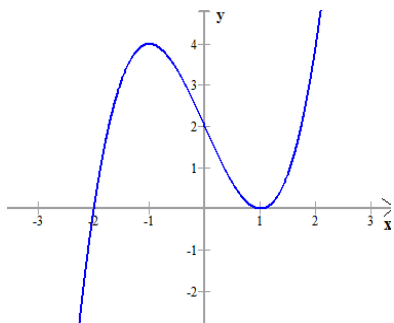
C

D

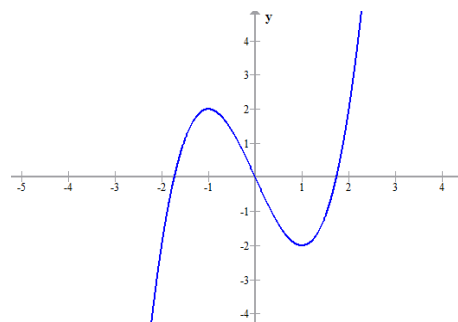


Câu 13: Cho hàm số sau $y = x^4 - 2x^2$. Đồ thị của một hàm số có hình vẽ nào bên dưới?

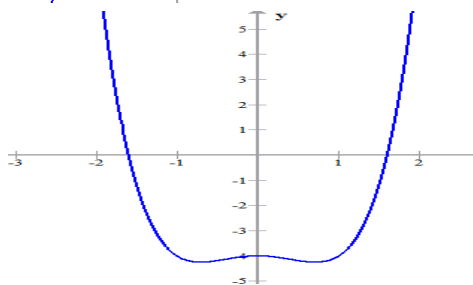
A.



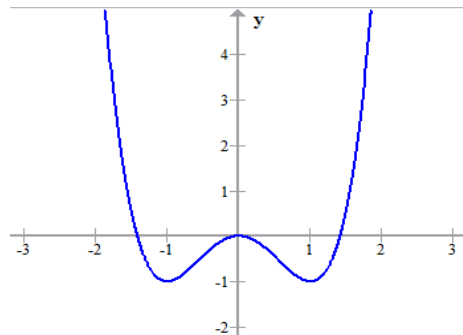
B.



C.



D.



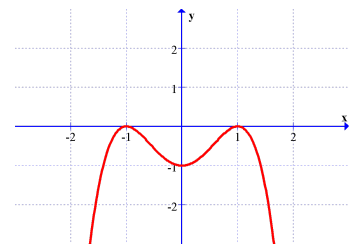
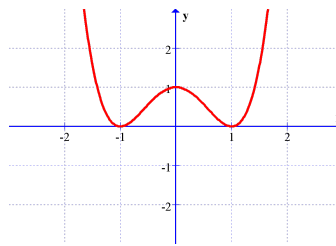
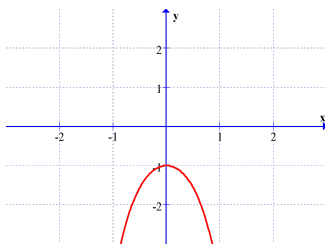
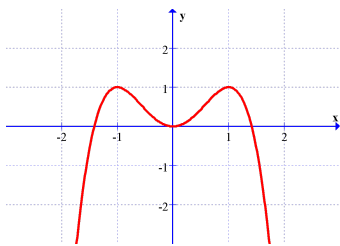
Câu 14: Đồ thị hàm số $y = -x^4 + 2x^2 - 1$ có dạng:

A

B

C

D

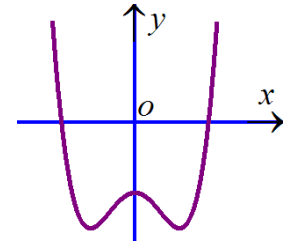


Câu 15 (THPT Quốc Gia Năm 2017): Đường cong ở hình bên là đồ thị của một trong bốn hàm số ở

dưới đây. Hàm số đó là hàm số nào ?

A. $y = -x^3 + x^2 - 1$. B. $y = x^4 - x^2 - 1$.

C. $y = x^3 - x^2 - 1$. D. $y = -x^4 + x^2 - 1$.



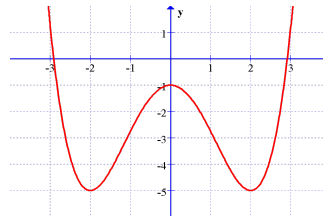
Câu 16: Đồ thị hình bên là của hàm số:

A. $y = \frac{x^4}{4} - x^2 - 1$

B. $y = -\frac{x^4}{4} + x^2 - 1$

C. $y = \frac{x^4}{4} - 2x^2 - 1$

D. $y = \frac{x^4}{4} - \frac{x^2}{2} - 1$



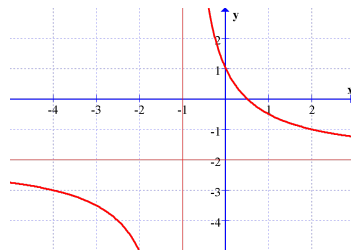
Câu 17: Đồ thị hình bên là của hàm số:

A. $y = \frac{3-2x}{x+1}$

B. $y = \frac{1-2x}{x-1}$

C. $y = \frac{1-2x}{1-x}$

D. $y = \frac{1-2x}{x+1}$



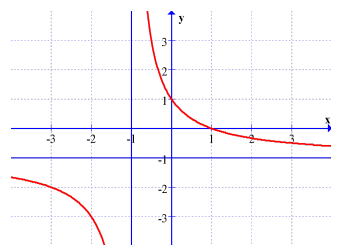
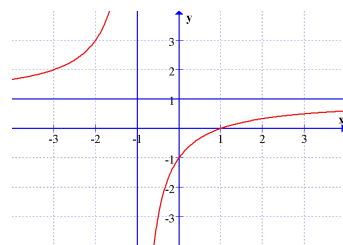
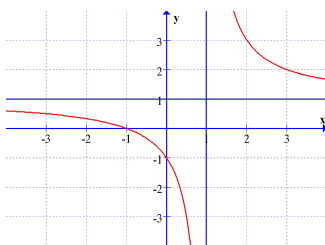
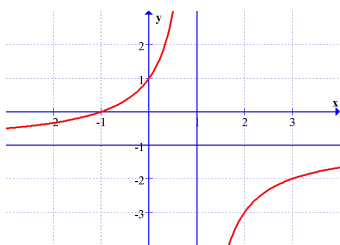
Câu 18: Đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{1-x}$ có dạng:

A

B

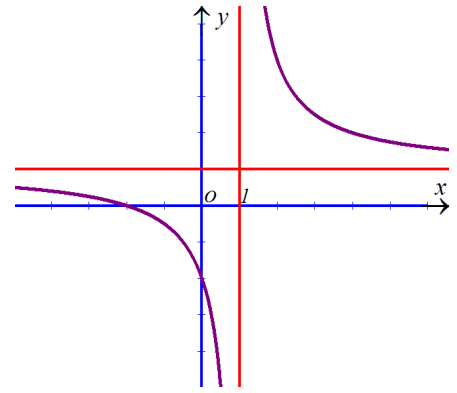
C

D



Câu 19 (THPT Quốc Gia Năm 2017): Đường cong ở

hình bên là đồ thị của hàm số $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ với a, b, c, d là các số thực. Mệnh đề nào dưới đây đúng ?



A. $y' > 0, \forall x \in \mathbb{R}$

B. $y' < 0, \forall x \in \mathbb{R}$

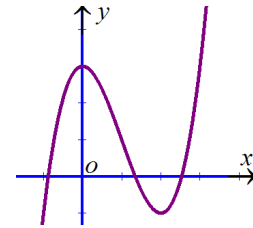
C. $y' > 0, \forall x \neq 1$

D. $y' < 0, \forall x \neq 1$

Câu 20 (THPT Quốc Gia Năm 2017): Đường cong ở hình bên là đồ thị của một trong bốn hàm số ở dưới đây. Hàm số đó là hàm số nào ?

A. $y = x^4 - 2x^2 + 1$. B. $y = -x^4 + 2x^2 + 1$.

C. $y = -x^3 + 3x^2 + 1$. D. $y = x^3 - 3x^2 + 3$.



Câu 21 (THPT Quốc Gia Năm 2017): Đường cong hình bên là đồ thị của hàm số $y = ax^4 + bx^2 + c$ với a, b, c là các số thực. Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

A. Phương trình $y' = 0$ có ba nghiệm thực phân biệt.

B. Phương trình $y' = 0$ có hai nghiệm thực phân biệt.

C. Phương trình $y' = 0$ vô nghiệm trên tập số thực.

D. Phương trình $y' = 0$ có đúng một nghiệm thực.

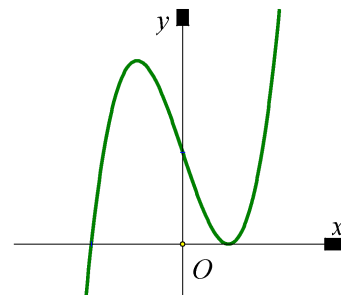
Câu 22 (THPT Quốc Gia Năm 2017): Đường cong hình bên là đồ thị của một trong bốn hàm số dưới đây. Hàm số đó là hàm số nào ?

A. $y = x^3 - 3x + 2$.

B. $y = x^4 - x^2 + 1$.

C. $y = x^4 + x^2 + 1$.

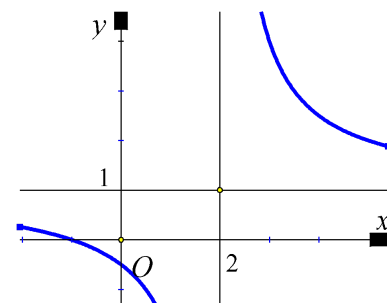
D. $y = -x^3 + 3x + 2$.



Câu 23 (THPT Quốc Gia Năm 2017): Đường cong ở hình bên là đồ thị

của hàm số $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ với a, b, c, d là các số thực.

Mệnh đề nào dưới đây đúng?



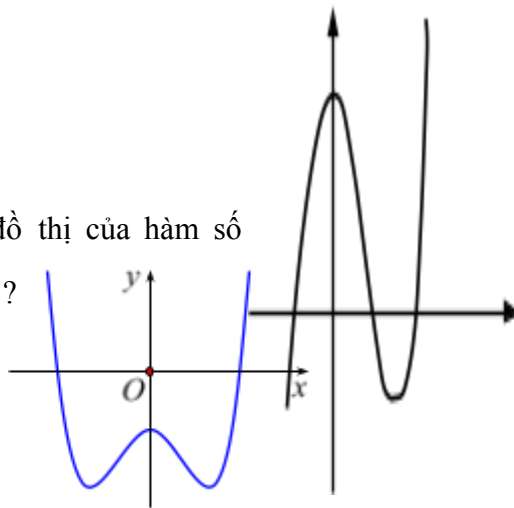
- A. $y' < 0, \forall x \neq 1$.
 B. $y' < 0, \forall x \neq 2$.
 C. $y' > 0, \forall x \neq 2$.
 D. $y' > 0, \forall x \neq 1$.

Câu 24 (THPT Quốc Gia Năm 2017): Đường cong ở hình bên là đồ thị của một trong bốn hàm số ở dưới đây. Hàm số đó là hàm số nào ?

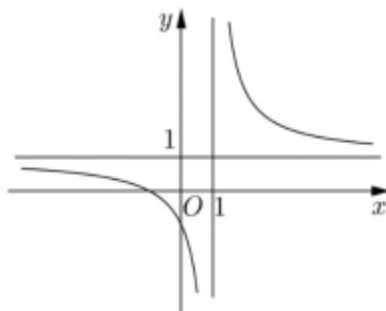
- A. $y = -x^3 + 3x^2 + 1$. B. $y = x^4 - 2x^2 + 1$.
 C. $y = x^3 - 3x^2 + 3$. D. $y = -x^4 + 2x^2 + 1$.

Câu 25 (THPT Quốc Gia Năm 2017): Đường cong ở hình bên là đồ thị của hàm số $y = ax^4 + bx^2 + c$ với a, b, c là các số thực. Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

- A. Phương trình $y' = 0$ có ba nghiệm thực phân biệt.
 B. Phương trình $y' = 0$ có đúng một nghiệm thực.
 C. Phương trình $y' = 0$ có hai nghiệm thực phân biệt.
 D. Phương trình $y' = 0$ vô nghiệm trên tập số thực.

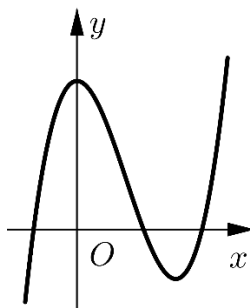


Câu 26. (2019) Đường cong trong hình vẽ bên là đồ thị của hàm số nào dưới đây?



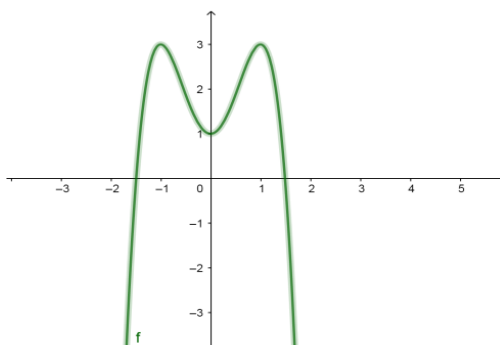
- A. $y = \frac{2x-1}{x-1}$. B. $y = \frac{x+1}{x-1}$. C. $y = x^4 + x^2 + 1$. D. $y = x^3 - 3x - 1$.

Câu 27.(2019) Đồ thị của hàm số nào dưới đây có dạng như đường cong hình vẽ bên



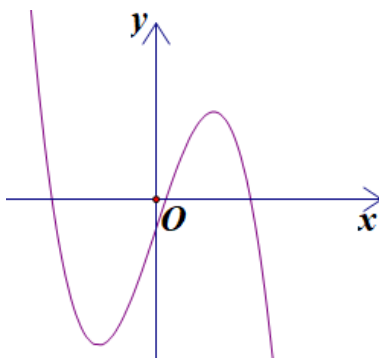
- A. $y = x^3 - 3x^2 + 3$. B. $y = -x^3 + 3x^2 + 3$. C. $y = x^4 - 2x^2 + 3$. D. $y = -x^4 + 2x^2 + 3$.

Câu 28. (2019) Đồ thị của hàm số nào dưới đây có dạng như đường cong trong hình vẽ bên?



- A.** $y = 2x^3 - 3x + 1$.
B. $y = -2x^4 + 4x^2 + 1$.
C. $y = 2x^4 - 4x^2 + 1$.
D. $y = -2x^3 + 3x + 1$.

Câu 29. (2018) Cho hàm số $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ($a, b, c, d \in \mathbb{R}$) có đồ thị như hình vẽ bên. Số điểm cực trị của hàm số đã cho là



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