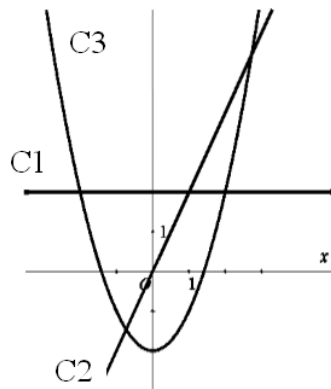


CHỦ ĐỀ 3

ĐỒ THỊ CỦA HÀM SỐ LIÊN QUAN ĐẾN $f'(x)$

Câu 1. Cho đồ thị của ba hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$, $y = f''(x)$ được vẽ mô tả ở hình dưới đây.



Hỏi đồ thị các hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$ và $y = f''(x)$ theo thứ tự, lần lượt tương ứng với đường cong nào?

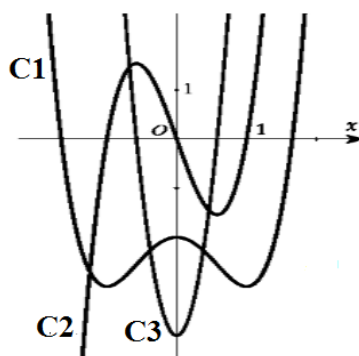
A. $(C_3); (C_2); (C_1)$.

B. $(C_2); (C_1); (C_3)$.

C. $(C_2); (C_3); (C_1)$.

D. $(C_1); (C_3); (C_2)$.

Câu 2. Cho đồ thị của ba hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$, $y = f''(x)$ được vẽ mô tả ở hình dưới đây.



Hỏi đồ thị các hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$ và $y = f''(x)$ theo thứ tự, lần lượt tương ứng với đường cong nào?

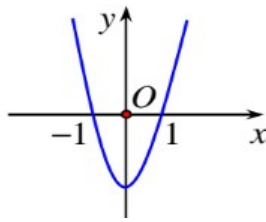
A. $(C_3); (C_2); (C_1)$.

B. $(C_2); (C_1); (C_3)$.

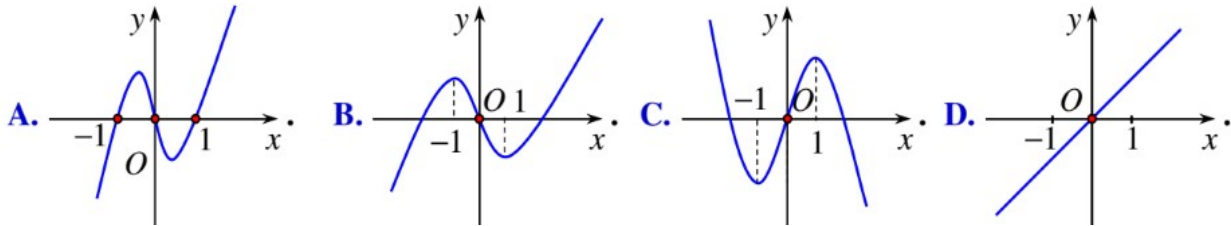
C. $(C_2); (C_3); (C_1)$.

D. $(C_1); (C_2); (C_3)$.

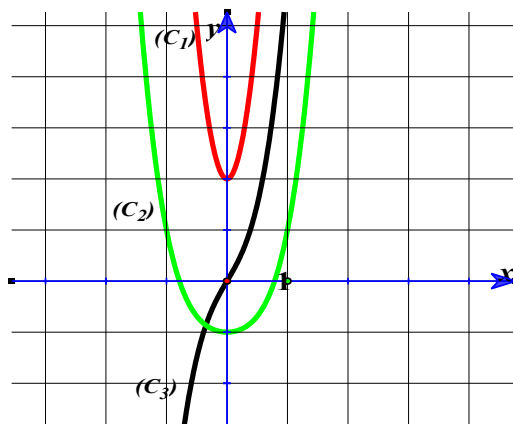
Câu 3. Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm liên tục trên $\mathbb{R}$, sao cho đồ thị hàm số $y = f'(x)$ là parabol có dạng như trong hình bên.



Hỏi đồ thị của hàm số $y = f(x)$ có đồ thị nào trong bốn đáp án sau?



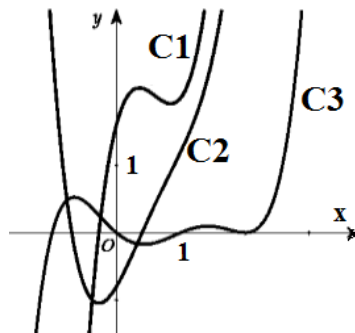
Câu 4. Cho đồ thị của ba hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$, $y = f''(x)$ được vẽ mô tả ở hình dưới đây.



Hỏi đồ thị các hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$ và $y = f''(x)$ theo thứ tự, lần lượt tương ứng với đường cong nào?

- A. $(C_3); (C_2); (C_1)$. B. $(C_2); (C_1); (C_3)$. C. $(C_2); (C_3); (C_1)$. D. $(C_1); (C_2); (C_3)$.

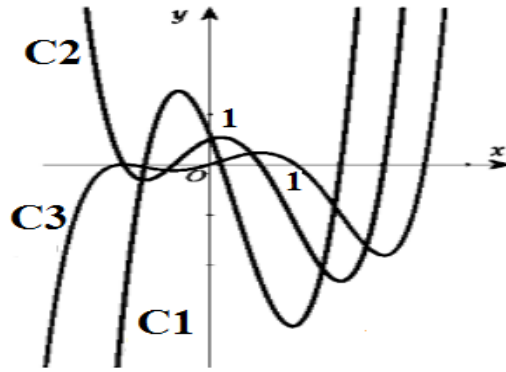
Câu 5. Cho đồ thị của ba hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$, $y = f''(x)$ được vẽ mô tả ở hình dưới đây.



Hỏi đồ thị các hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$ và $y = f''(x)$ theo thứ tự, lần lượt tương ứng với đường cong nào?

- A. $(C_1); (C_2); (C_3)$. B. $(C_2); (C_1); (C_3)$. C. $(C_2); (C_3); (C_1)$. D. $(C_3); (C_2); (C_1)$.

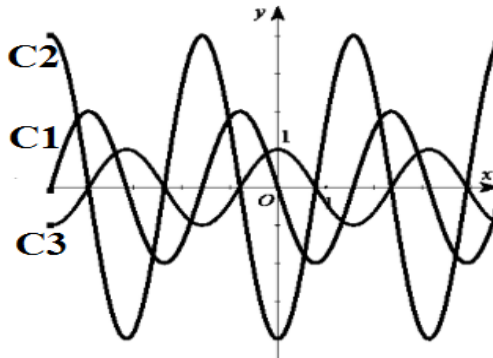
Câu 6. Cho đồ thị của ba hàm số $y=f(x)$, $y=f'(x)$, $y=f''(x)$ được vẽ mô tả ở hình dưới đây.



Hỏi đồ thị các hàm số $y=f(x)$, $y=f'(x)$ và $y=f''(x)$ theo thứ tự, lần lượt tương ứng với đường cong nào?

- A. $(C_2); (C_1); (C_3)$. B. $(C_3); (C_2); (C_1)$. C. $(C_2); (C_3); (C_1)$. D. $(C_1); (C_2); (C_3)$.

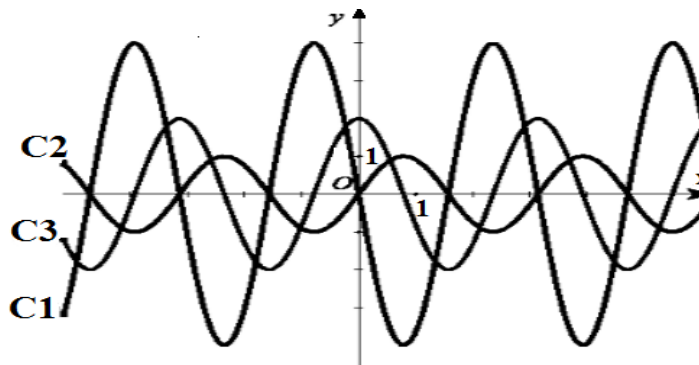
Câu 7. Cho đồ thị của ba hàm số $y=f(x)$, $y=f'(x)$, $y=f''(x)$ được vẽ mô tả ở hình dưới đây.



Hỏi đồ thị các hàm số $y=f(x)$, $y=f'(x)$ và $y=f''(x)$ theo thứ tự, lần lượt tương ứng với đường cong nào?

- A. $(C_1); (C_2); (C_3)$. B. $(C_2); (C_1); (C_3)$. C. $(C_3); (C_2); (C_1)$. D. $(C_3); (C_1); (C_2)$.

Câu 8. Cho đồ thị của ba hàm số $y=f(x)$, $y=f'(x)$, $y=f''(x)$ được vẽ mô tả ở hình dưới đây.

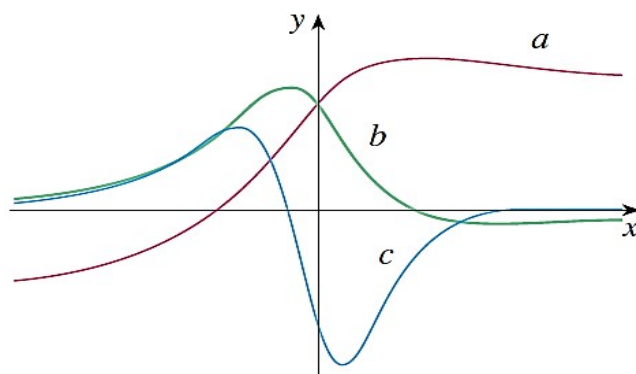


Hỏi đồ thị các hàm số $y=f(x)$, $y=f'(x)$ và $y=f''(x)$ theo thứ tự, lần lượt tương ứng với đường cong nào?

- A. $(C_1); (C_2); (C_3)$. B. $(C_1); (C_3); (C_2)$. C. $(C_3); (C_2); (C_1)$. D. $(C_2); (C_3); (C_1)$.

Lời giải

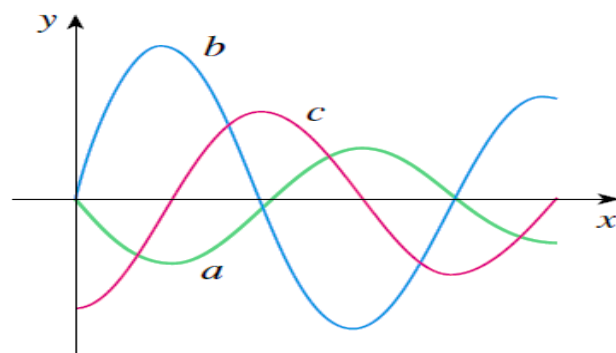
Câu 9. Cho đồ thị của ba hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$, $y = f''(x)$ được vẽ mô tả ở hình dưới đây.



Hỏi đồ thị các hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$ và $y = f''(x)$ theo thứ tự, lần lượt tương ứng với đường cong nào?

- A.** a, b, c . **B.** b, a, c . **C.** a, c, b . **D.** b, c, a .

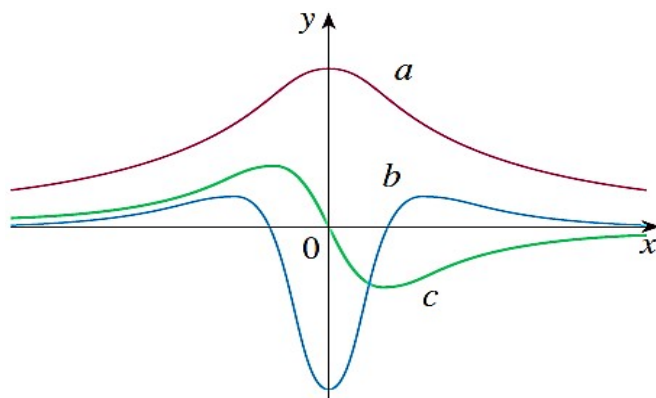
Câu 10. Cho đồ thị của ba hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$, $y = f''(x)$ được vẽ mô tả ở hình dưới đây.



Hỏi đồ thị các hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$ và $y = f''(x)$ theo thứ tự, lần lượt tương ứng với đường cong nào?

- A.** a, b, c . **B.** b, a, c . **C.** a, c, b . **D.** b, c, a .

Câu 11. Cho đồ thị của ba hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$, $y = f''(x)$ được vẽ mô tả ở hình dưới đây.



Hỏi đồ thị các hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$ và $y = f''(x)$ theo thứ tự, lần lượt tương ứng với đường cong nào?

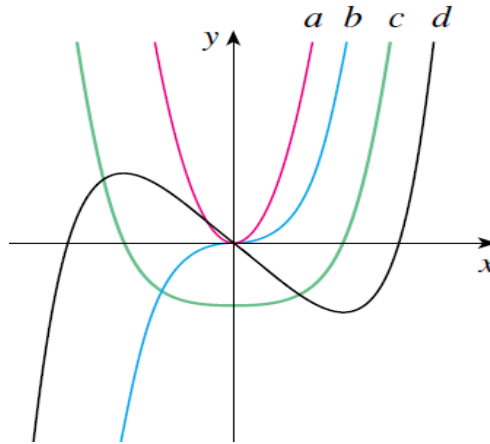
A. a, b, c .

B. b, a, c .

C. a, c, b .

D. b, c, a .

Câu 12. Cho đồ thị của bốn hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$, $y = f''(x)$, $y = f'''(x)$ được vẽ mô tả ở hình dưới đây.



Hỏi đồ thị các hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$, $y = f''(x)$ và $y = f'''(x)$ theo thứ tự, lần lượt tương ứng với đường cong nào?

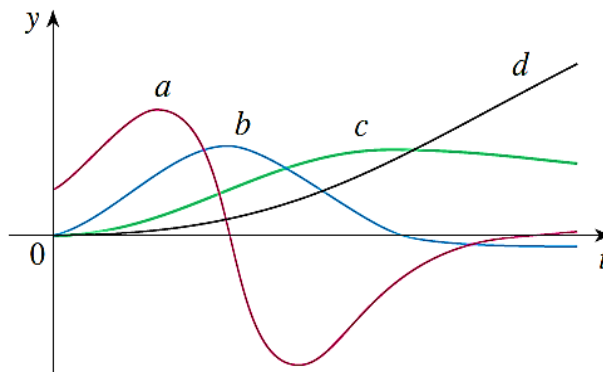
A. c, d, b, a .

B. d, c, b, a .

C. d, c, a, b .

D. d, b, c, a .

Câu 13. Cho đồ thị của bốn hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$, $y = f''(x)$, $y = f'''(x)$ được vẽ mô tả ở hình dưới đây.



Hỏi đồ thị các hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$, $y = f''(x)$, $y = f'''(x)$ theo thứ tự, lần lượt tương ứng với đường cong nào?

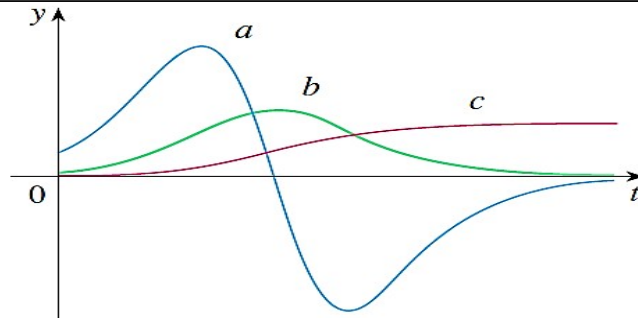
A. c, d, b, a .

B. d, c, a, b .

C. d, c, b, a .

D. d, b, c, a .

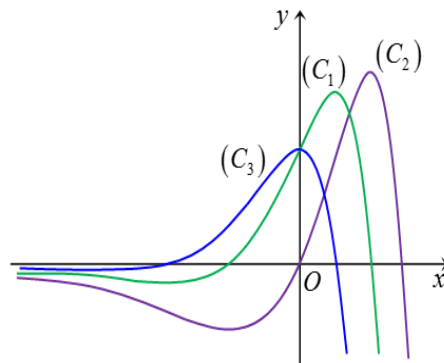
Câu 14. Một vật chuyển động có đồ thị của hàm quãng đường, hàm vật tốc và hàm gia tốc theo thời gian t được mô tả ở hình dưới đây.



Hỏi đồ thị các hàm số trên theo thứ tự là các đường cong nào?

- A. b, c, a . B. c, a, b . C. a, c, b . D. c, b, a .

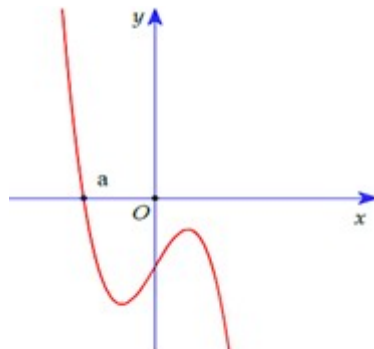
Câu 15. Cho đồ thị của ba hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$, $y = f''(x)$ được vẽ mô tả ở hình dưới đây.



Hỏi đồ thị các hàm số $y = f(x)$, $y = f'(x)$ và $y = f''(x)$ theo thứ tự, lần lượt tương ứng với đường cong nào?

- A. $(C_3); (C_2); (C_1)$. B. $(C_2); (C_1); (C_3)$. C. $(C_2); (C_3); (C_1)$. D. $(C_1); (C_3); (C_2)$.

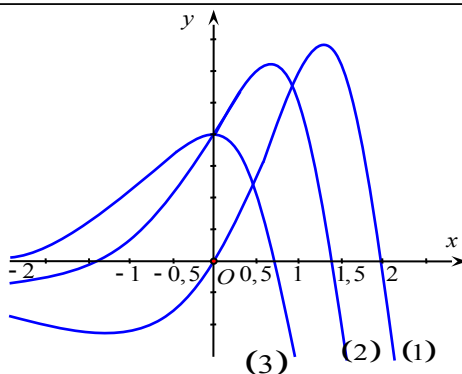
Câu 16. Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm trên $\mathbb{R}$, đồ thị hàm số $y = f'(x)$ như trong hình vẽ bên.



Biết $f(a) < 0$, hỏi phương trình $f(x) = 0$ có nhiều nhất bao nhiêu nghiệm?

- A. 0. B. 1. C. 2. D. 4.

Câu 17. Cho 3 hàm số $y = f(x)$, $y = g(x) = f'(x)$, $y = h(x) = g'(x)$ có đồ thị là 3 đường cong trong hình vẽ bên.



Mệnh đề nào sau đây **đúng**?

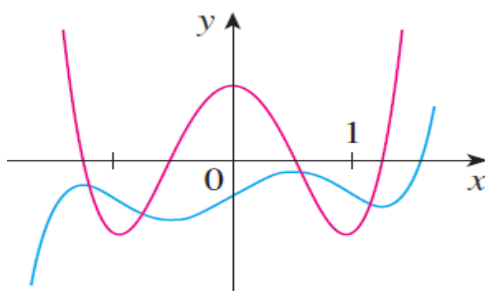
A. $g(-1) > h(-1) > f(-1)$

B. $h(-1) > g(-1) > f(-1)$

C. $h(-1) > f(-1) > g(-1)$

D. $f(-1) > g(-1) > h(-1)$

Câu 18. Cho đồ thị của hàm số f và f' như hình bên dưới.



Khẳng định nào sau đây **đúng**?

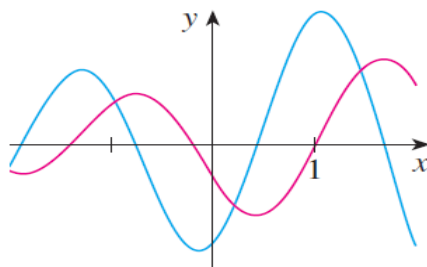
A. $f'(-1) < f''(1)$

B. $f'(-1) > f''(1)$

C. $f'(-1) = f''(1)$

D. $f''(0) \neq f''(1)$

Câu 19. Cho đồ thị của hàm số f và f' như hình bên dưới.



Khẳng định nào sau đây **đúng**?

A. $f'(-1) < f''(1)$

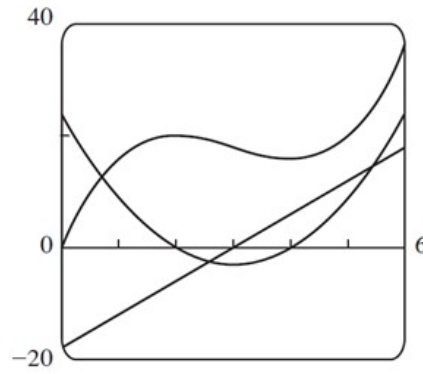
B. $f'(-1) > f''(1)$

C. $f'(-1) = f''(1)$

D. $f'(-1) = 2f''(1)$

Câu 20. Cho 3 hàm số $y = f(x)$, $y = g(x) = f'(x)$, $y = h(x) = g'(x)$ có đồ thị là 3 đường cong trong

hình vẽ bên.



Mệnh đề nào sau đây **đúng**?

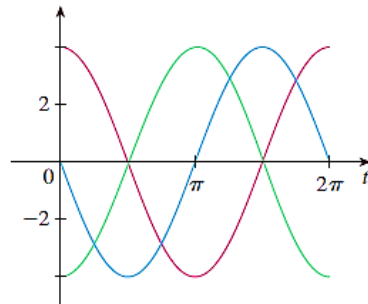
A. $g(1) > h(1) > f(1)$

B. $h(1) > g(1) > f(1)$

C. $h(1) > f(1) > g(1)$

D. $f(1) > g(1) > h(1)$

Câu 21. Một vật chuyển động có đồ thị của hàm quãng đường $s(t)$, hàm vật tốc $v(t)$ và hàm gia tốc $a(t)$ theo thời gian t được mô tả ở hình dưới đây.



Khẳng định nào dưới đây **đúng**?

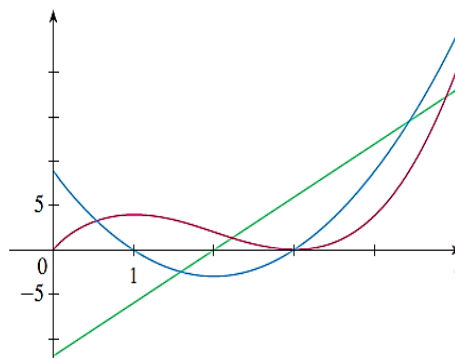
A. $s(\pi) < v(\pi) < a(\pi)$

B. $a(\pi) < v(\pi) < s(\pi)$

C. $s(\pi) < a(\pi) < v(\pi)$

D. $v(\pi) < a(\pi) < s(\pi)$

Câu 22. Một vật chuyển động có đồ thị của hàm quãng đường $s(t)$, hàm vật tốc $v(t)$ và hàm gia tốc $a(t)$ theo thời gian t được mô tả ở hình dưới đây.



Khẳng định nào dưới đây **đúng**?

A. $s(4) < v(4) < a(4)$.

B. $a(4) < v(4) < s(4)$.

C. $s(4) < a(4) < v(4)$.

D. $v(4) < a(4) < s(4)$.