ÔN TẬP ĐẠO HÀM

Nối cột dữ liệu để được mệnh đề đúng

$\frac{1}{x}$	$(x^n)'$	$(ku)'$	$(\frac{1}{v})'$
$(\sqrt{x})'$	0	$\frac{u'v-v'u}{v^2}$	$(log_a x)'$
$1+tan^2x$	e^x		
nx^{n-1}	$\frac{1}{2\sqrt{x}}$	$\frac{1}{xlna}$	ku'
$(c)'$	$(lnx)'$	$-\frac{v'}{v^2}$	$(\frac{u}{v})'$
$(e^x)'$	$(tanx)'$	$a^x lna$	$(a^x)'$

Điền vào chỗ trống

$(\ldots\ldots)' = 1$ $\qquad$ $(uv)' = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots$

$(cosx)' = \ldots\ldots\ldots\ldots$ $\qquad$ $(x^2)' = \ldots\ldots$

$(\ldots\ldots)' = \frac{1}{x}$ $\qquad$ $(\ldots\ldots\ldots)' = cosx$

$(\sqrt{5})' = \ldots\ldots$ $\qquad$ $(10x)' = \cdots\ldots$

Xét tính đúng sai

$(3x^2+4x)' = 6x+4$ $\qquad$ $(3-2x)' = 2$

$(3^x - 4x^2)' = 3^x ln3 - 4x$ $\qquad$ $(\frac{1}{x}+2x)' = \frac{1}{x^2}+2$

$(x^3+2x^2-3)' = 3x^2+4x$ $\qquad$ $(\log x)' = \frac{1}{x\ln 10}$

$(2e^x - 3x)' = 2e^x - 3$ $\qquad$ $(3x^5)' = 5x^4$

$(\frac{1}{3x+1})' = \frac{-3}{(3x+1)^2}$ $\qquad$ $(3sinx)' = -3\,cosx$

$(2\sqrt{x}-\sqrt{2})' = \frac{1}{\sqrt{x}} - \frac{1}{2\sqrt{2}}$ $\qquad$ $(2log_2 x)' = \frac{2}{xln2}$

$(sin4x)' = cos4x$ $\qquad$ $(\frac{x^3}{3})' = x^2$

$[(2x-1)^2]' = 8x-4$ $\qquad$ $(e^{-x})' = -e^{-x}$

$[(x^2-1)^3]' = 3(x^2-1)^2$ $\qquad$ $(ln4x)' = \frac{4}{x}$

$(cos2x)' = -2sin2x$ $\qquad$ $(e^{2x+1})' = 2e^{2x+1}$

$(\frac{x}{x+1})' = \frac{-1}{(x+1)^2}$ $\qquad$ $(cot2x)' = -\frac{2}{sin^2x}$

Chọn phương án đúng

Câu 1: Cho hàm số $y = 2x^3+1$. Tính $y'(-1)$.

A. $y'(-1) = 6$. $\qquad$ B. $y'(-1) = 3$.

C. $y'(-1) = -2$. $\qquad$ D. $y'(-1) = -6$.

Câu 2: Cho hàm số $y = \sqrt{x-1}$. Tính $y'(5)$.

A. $y'(5) = 2$. $\qquad$ B. $y'(5) = -2$.

C. $y'(5) = \frac{1}{2}$. $\qquad$ D. $y'(5) = \frac{1}{4}$.

Câu 3: Đạo hàm của hàm số $y = x+1$ trên $\mathbb{R}$ là

A. $y' = x$. $\qquad$ B. $y' = 0$.

C. $y' = 1$. $\qquad$ D. $y' = 2$.

Câu 4: Hàm số $y = log_3 x$ với $x > 0$ có đạo hàm là

A. $y' = \frac{ln3}{x}$. $\qquad$ B. $y' = \frac{x}{ln3}$.

C. $y' = \frac{1}{x}$. $\qquad$ D. $y' = \frac{1}{xln3}$.

Câu 5: Hàm số $y = x^3 - x^2 - x + 1$ có đạo hàm là

A. $y' = 3x^2 - 2x - 1$. $\qquad$ B. $y' = 3x^2 - 2x$.

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

Câu 6: Hàm số $y = \frac{x+1}{x}$ có đạo hàm là

A. $y' = \frac{-1}{x^2}$. $\qquad$ B. $y' = \frac{2}{x}$.

C. $y' = \frac{-1}{(x+1)^2}$. $\qquad$ D. $y' = \frac{1}{x^2}$.

Câu 7: Hàm số $y = cos3x$ có đạo hàm là

A. $y' = sin3x$. $\qquad$ B. $y' = -3sin3x$

C. $y' = 3sin3x$. $\qquad$ D. $y' = -\sin 3x$.

LIVEWORKSHEETS