

CÁLCULO DE DERIVADAS/I° BAC. CC.

1 La derivada de la función $y = \sqrt{x}$ es:

A) $y' = \frac{1}{2\sqrt{x}}$

B) $y' = (2\sqrt{x})^{-1}$

C) $y' = \sqrt{x}/2x$

D) Todas las anteriores, aunque expresadas de manera diferente

M3T23

6 La derivada de la función $y = \sqrt{x}$ es:

A) $y' = \frac{1}{2\sqrt{x}}$

B) $y' = (2\sqrt{x})^{-1}$

C) $y' = \sqrt{x}/2x$

D) Ninguna de las anteriores.

M3T22

2 La derivada de $y = \sin^3(6x^2 + 1)$ es:

A) $y' = 3 \cdot \cos^2(12x)$

B) $y' = 36x \sin^2(6x^2 + 1) \cos(6x^2 + 1)$

C) $y' = \cos^3(6x^2 + 1) \cdot 12x$

D) $y' = 3 \cdot \sin^2(6x^2 + 1) \cdot 12x$

M3T2

7 La derivada de la función $y = ax^2 + bx + c$ es:

A) $2ax + c$

B) $2ax + b$

C) $a + b + c$, ya que a, b y c son números.

D) 0.

M3T21

3 La derivada de la función $y = L\sqrt{3x^2 + 3}$ es:

A) $y = \frac{1}{2} \frac{6x}{3x^2 + 3}$

B) $y = \frac{1}{2} L(3x^2 + 3)$

C) $y = 6x$

D) $y = \frac{x}{x^2 + 1}$

M3T1

8 La derivada de la función $y = \sin 45^\circ$ es:

A) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

B) $45 \cdot \cos 45^\circ$

C) 0

D) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$

M3T19

4 La derivada de la función: $y = (3x - 5)^4$ es:

A) $y' = 4(3x - 5)^3$

B) $y' = (3)^4$

C) $y' = 12 \cdot (3x - 5)^3$

D) $y' = 12 \cdot x$

M3T5

9 La derivada de la función $y = \ln(2x + 3)$ es:

A) $\frac{2}{2x + 3}$

B) $\frac{2x + 3}{2}$

C) $\ln 2$

D) Ninguna de las respuestas anteriores.

M3T17

5 La derivada de la función $y = \ln \sqrt{x}$ es:

A) $\frac{1}{2\sqrt{x}}$

B) $2x^{-1}$

C) $(2x)^{-1}$

D) $\frac{1}{2x}$

M3T13

10 La derivada de la función $y = \frac{6x^2 + 3}{2x}$ es:

A) $y' = \frac{12x}{2} = 6x$

B) $y' = \frac{6x^2 + 3}{2x^2}$

C) $y' = \frac{6x^2 - 3}{2x^2}$

D) $y' = \frac{12x + 3}{2}$

M3T14