



UNIDAD EDUCATIVA LICEO EMPRESARIAL

NOMBRE.: _____

FECHA.- _____

ASIGNATURA: MATEMÁTICA

CURSO.- 2do BGU

DOCENTE.- MSC NEPTALY FUENMAYOR

Sea $f(x) = 3x^3 - 4$, ¿cuál de las siguientes funciones es la derivada tercera de f ?

- A. ? $g(x) = 18$
- B. ? $g(x) = 18x - 4$
- C. ? $g(x) = 18x$
- D. ? $g(x) = 18x^2$

La derivada de la función $f(x) = a^{2x}$ es:

- A. ? $2.a^{2x} \ln a$
- B. ? $a^{2x} \ln a$
- C. ? $2.a^{2x}$

¿Cuál de las siguientes expresiones no es correcta?

- A. ? $(f - g)' = f' - g'$
- B. ? $(f + g)' = f' + g'$
- C. ? $(k.f)' = k.f'$ con k un número real
- D. ? $(f.g)' = f'.g'$

Si $y = 3x^3$, ¿Cuál es su derivada en $x = 1$?

- A. ? $y' = 9x$
- B. ? $y' = 3x$
- C. ? $y' = 9$
- D. ? $y' = 6$

La derivada de la función $f(x) = 4x^3 - 5x^2 + 3x - 5$ es:

- A) $4x^2 - 10x + 3$
- B) $12x^2 + 10x + 3$
- C) $12x^2 - 10x + 3$
- D) $-12x^2 - 10x + 3$
- E) $12x^2 - 10x - 3$

La derivada de la función $f(x) = \frac{2x - 8}{4x - 3}$ es:

- A) $8 / (4x - 3)^2$
- B) $26 / (4x - 3)^2$
- C) $-26 / (4x - 3)^2$
- D) $-13 / (4x - 3)^2$
- E) $26 / (4x + 3)^2$