

GUÍA GENERAL PARA PRUEBAS NACIONALES

6TO SECUNDARIA

ALGUNAS DE ESTAS COMPETENCIAS se han tomado de www.educando.edu.do

Algunos ítems del ministerio de educación (MINERD)

Otros ítems han sido suministrados por docentes

ENCIERRA LA LETRA DE LA ALTERNATIVA CORRECTA.

DETERMINE LA PRIMERA DERIVADA

62. La expresión que se obtiene al derivar la función $3x^3 + 6x$ es:

- a) $9x^2 + 6x$ b) $9x^2 + 6$ c) $9x + 6$ d) $9x^2$

54. La derivada de $-2x^5 - 6$ es:

- a) $-10x^5$ b) $-10x^6$ c) $-10x^4$ d) $-10x^4 - 1$

64. ¿Cuál es la segunda derivada de la función $4x^3 - 6x$

- a) $12x^2 - 6$ b) $24x - 6$ c) $24x - 6x$ d) $24x$

“Un corazón que está lleno del mundo, es un corazón lleno de necesidades” — Thomas Brooks.

65. La primera derivada de $y = (3x + 4)(x^2)$ es:

- a) $8x^2 + 8x$ b) $9x^3 + 8x^2$ c) $9x + 8$ d) $9x^2 + 8x$

66. La primera derivada de $y = (x^3 + 4x)^3$

- a) $(9x^2 + 12x)(x^3 + 4x)$ b) $(9x^2 + 12x)(x^3 + 4x)^3$
c) $(9x^2 + 12x)(x^3 + 4x)^2$ d) $(9x^2)(x^3 + 4x)^3$

Proverbios 15: 3 Los ojos de Jehová están en todo lugar, Mirando a los malos y a los buenos.

67. La primera derivada de $y = \frac{3x^2-5}{2x+4}$

a) $\frac{6x^2+24x+10}{(2x+4)^2}$ b) $\frac{6x^3+24x^2+10}{(2x+4)^2}$ c) $\frac{6x+10}{(2x+4)^2}$ d) $\frac{6x^2-24x-10}{(2x+4)^2}$

110) $y = \frac{x^3}{3}$

a) $\frac{x^3}{9}$

b) $\frac{x^3}{6}$

c) $\frac{x^3}{3}$

d) $\frac{x^2}{3}$

Romanos 10:9 que si confesares con tu boca que Jesús es el Señor, y creyeres en tu corazón que Dios le levantó de los muertos, serás salvo.

111) $y = -5x^{-3}$

a) $\frac{15}{x^5}$

b) $-\frac{15}{x^4}$

c) $\frac{15}{x^4}$

d) $\frac{15}{x^3}$

112) $y = 3x^{\frac{2}{5}}$

a) $\frac{6}{5\sqrt[5]{x}}$

b) $\frac{6}{5\sqrt[5]{x^3}}$

c) $\frac{6}{5\sqrt[5]{x^2}}$

d) $\frac{6}{5\sqrt[5]{x^4}}$

113) $y = \sqrt[9]{x^7}$

a) $\frac{7}{9\sqrt[9]{x^3}}$

b) $\frac{7}{9\sqrt[9]{x}}$

c) $\frac{7}{9\sqrt[9]{x^4}}$

d) $\frac{7}{9\sqrt[9]{x^5}}$

114) $y = \frac{2}{\sqrt[7]{x^4}}$

a) $-\frac{8}{7\sqrt[7]{x^{11}}}$

b) $\frac{5}{7\sqrt[7]{x^{11}}}$

c) $\frac{8}{7\sqrt[7]{x^{11}}}$

d) $-\frac{5}{7\sqrt[7]{x^{10}}}$

Si hoy no luchas, mañana no llores (Anónimo)

115) $y = 4x^{-3}$

a) $\frac{12}{x^5}$

b) $-\frac{10}{x^4}$

c) $\frac{12}{x^4}$

d) $-\frac{12}{x^4}$

116) $y = -4\sqrt[8]{x^5}$

a) $-\frac{5}{4\sqrt[8]{x^3}}$

b) $-\frac{5}{2\sqrt[8]{x^3}}$

c) $\frac{5}{4\sqrt[8]{x^3}}$

d) $\frac{5}{2\sqrt[8]{x^3}}$

68. Hallar la pendiente de la recta tangente a la curva $y = 6x^3 + 2x^2 - 5x + 2$ en el punto cuya abscisa es 2.

a) 32

b) 75

c) 125

d) 160

Dentro de veinte años a partir de ahora te arrepentirás de las cosas que no hiciste, así que suelta las amarras y navega fuera de tu zona de confort, busca el viento en tus velas. Explora, Sueña, Descubre (Mark Twain)