UNIDAD EDUCATIVA BERNARDO VALDIVIESO

ÁREA DE CIENCIAS EXACTAS | MATEMÁTICA | 3.º BGU

FICHA DE TRABAJO: LÍMITES POR APROXIMACIÓN

Docente: Mgtr. Johana María Herrera Quezada

Estudiante: _____ **Paralelo:** _____

Fecha: _____ **Calificación:** _____

DESTREZA CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

M.5.1.32. Calcular de manera intuitiva el límite de una función cuadrática cuando h tiende a 0, con apoyo de calculadora.

Aplicación de la destreza: aproximación numérica en funciones variadas.

INSTRUCCIONES:

Completa las tablas con tres valores de x por la izquierda y tres por la derecha.
Calcula f(x) con calculadora (máximo 3 decimales, sin redondear).
No evalúes la función en el valor central si produce una indeterminación.

EJERCICIO 1

$$\lim_{x \to 2}(2x^3 - 3x^2 + 2x - 1)$$

x				2			
f(x)							

Por lo tanto, el límite es: _____

EJERCICIO 2

$$\lim_{x \to -2}(x^2 - 3x + 5)$$

x				-2			
f(x)							

Por lo tanto, el límite es: _____

EJERCICIO 3

$$\lim_{x \to 3}\frac{x^2 - 9}{x - 3}$$

x				3			
f(x)							

Por lo tanto, el límite es: _____

LIVEWORKSHEETS

UNIDAD EDUCATIVA BERNARDO VALDIVIESO

ÁREA DE CIENCIAS EXACTAS | MATEMÁTICA | 3.º BGU

FICHA DE TRABAJO: LÍMITES POR APROXIMACIÓN

Docente: Mgtr. Johana María Herrera Quezada

Estudiante: _____ **Paralelo:** _____

Fecha: _____ **Calificación:** _____

CONTINUACIÓN: LÍMITES POR APROXIMACIÓN

EJERCICIO 4

$$\lim_{x \to -5} \frac{x^2 + 9x + 20}{x + 5}$$

x				-5			
f(x)							

Por lo tanto, el límite es: _____

EJERCICIO 5

$$\lim_{x \to 4} \frac{x-4}{\sqrt{2x+1}-3}$$

x				4			
f(x)							

Por lo tanto, el límite es: _____

REFLEXIÓN MATEMÁTICA

¿Qué ocurre con los valores de f(x) cuando x se acerca al número indicado?

_____

_____

Material adaptado para uso educativo en Liveworksheets.

Referencia curricular: Ministerio de Educación del Ecuador, destreza M.5.1.32.

LIVEWORKSHEETS