

# Sumas de Riemann y área bajo la curva

1. Completa la tabla para la función  $f(x) = -x^4 + 3x^3 + 2x^2 - 3x$

Sigue el ejemplo para números con decimales. No pongas espacios entre dígitos y signos, conserva solo dos decimales en los resultados.

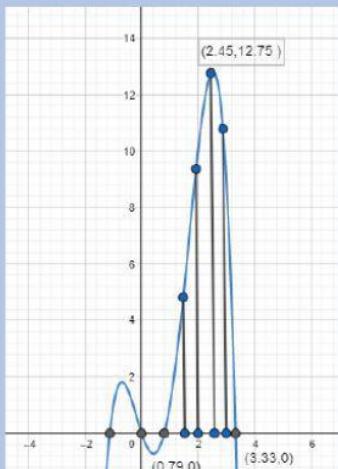
Ve resolviendo paso a paso el primer punto. Para los demás realiza el procedimiento en tu libreta, para entregar al final del cuestionario.

$$f(1.30) = -( \quad )^4 + 3(\quad )^3 + 2(\quad )^2 - 3(\quad )$$

$$f(1.30) = -( \quad ) + 3(\quad ) + 2(\quad ) - 3(\quad )$$

$$f(1.30) = -( \quad ) + (\quad ) + (\quad ) - (\quad )$$

$$f(1.30) = -( \quad ) + (\quad ) \qquad f(1.30) =$$



x	y= f(x)
0.79	0
1.30	
1.81	
2.32	
2.83	
3.33	0

$$A_1 = (.51)(\quad)$$

$$A_1 = u^2$$

$$A_2 = (.51)(\quad)$$

$$A_2 = u^2$$

$$A_3 = (.51)(\quad)$$

$$A_3 = u^2$$

$$A_4 = (.51)(\quad)$$

$$A_4 = u^2$$

$$\text{Área bajo la curva} = u^2$$

2. Completa o selecciona la respuesta correcta a cada planteamiento

Bernhard Riemann fue un matemático \_\_\_\_\_, nacido en \_\_\_\_\_ en el año de \_\_\_\_\_. Tomó clases directamente de \_\_\_\_\_. Hizo contribuciones muy importantes en análisis y geometría \_\_\_\_\_ que dieron las bases para el desarrollo de la \_\_\_\_\_. Su nombre está vinculado con la función \_\_\_\_\_, la \_\_\_\_\_ de Riemann, las \_\_\_\_\_ de Riemann y la \_\_\_\_\_ de Riemann. Murió en Italia intentando recuperarse de la \_\_\_\_\_ en el año de \_\_\_\_\_.

Una \_\_\_\_\_ de Riemann es una \_\_\_\_\_ del área \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_ en varias formas simples como \_\_\_\_\_. Si la Suma de \_\_\_\_\_ es izquierda, aproximamos el \_\_\_\_\_ con rectángulos de \_\_\_\_\_ igual, donde la \_\_\_\_\_ de cada rectángulo es igual al \_\_\_\_\_ de la función en el extremo \_\_\_\_\_ de su base.

Si tenemos la función \_\_\_\_\_, al calcular el \_\_\_\_\_ bajo la curva en un intervalo \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, lo que obtendremos es la \_\_\_\_\_ recorrida en dicho intervalo.