

# 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.

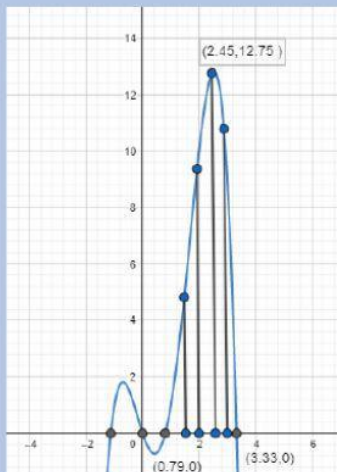
$$f(1.30) = -(\quad)^4 + 3(\quad)^3 + 2(\quad)^2 - 3(\quad)$$

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

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

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

$$f(1.30) =$$



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

$$A1 = (.51)(\quad)$$

$$A1 = u^2$$

$$A2 = (.51)(\quad)$$

$$A2 = u^2$$

$$A3 = (.51)(\quad)$$

$$A3 = u^2$$

$$A4 = (.51)(\quad)$$

$$A4 = u^2$$

$$\text{Área bajo la curva} = u^2$$

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