

## Pergunta 2

Correto

Pontuou 1,000 de 1,000

🚩 Destacar pergunta

O comprimento  $L$  do arco de uma curva de equação

$$y = f(x)$$

entre as abscissas  $x=a$  e  $x=b$ , é dado por:

$$L = \int_a^b \sqrt{1 + (y')^2} dx$$

Pretende-se determinar o comprimento da curva

$$y = e^{kx}$$

entre  $x=a$  e  $x=b$ , recorrendo aos métodos numéricos de **Simpson** e dos **Trapézios**.

Partindo dos seguintes dados:

k	a	b	Passo de Integração h
2.5	0	1	0.125

Preencha a tabela com os valores correctos: