1. Utilice las fórmulas de tres puntos para evaluar la derivada y completar, con la mayor precisión posible, los valores que faltan en la siguiente tabla:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| x | f(x) |  |
| 2.0 | 3.6887983 |  |
| 2.1 | 3.6905701 |  |
| 2.2 | 3.6688192 |  |
| 2.3 | 3.6245909 |  |

1. Aproxime la siguiente integral dividiendo el intervalo de integración en ocho intervalos. Realice sus cálculos utilizando tanto la regla del trapecio como la regla de Simpson.
2. Utilice los datos de la tabla y la integración de Romberg para calcular con la mayor precisión posible:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**EN TODOS LOS PROBLEMAS REALICE SUS CÁLCULOS USANDO SEIS CIFRAS EXACTAS**

1. Utilice las fórmulas de tres puntos para evaluar la derivada y completar, con la mayor precisión posible, los valores que faltan en la siguiente tabla:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| x | f(x) |  |
| 2.0 | 3.6887983 |  |
| 2.1 | 3.6905701 |  |
| 2.2 | 3.6688192 |  |
| 2.3 | 3.6245909 |  |

1. Aproxime la siguiente integral dividiendo el intervalo de integración en ocho intervalos. Realice sus cálculos utilizando tanto la regla del trapecio como la regla de Simpson.
2. Utilice los datos de la tabla y la integración de Romberg para calcular con la mayor precisión posible:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**EN TODOS LOS PROBLEMAS REALICE SUS CÁLCULOS USANDO SEIS CIFRAS EXACTAS**