Cálculo da função seno através da série de Taylor com dez dígitos de precisão

Ricardo H. Brunetto¹

¹Departamento de Informática – Universidade Estadual de Maringá (UEM) Maringá – PR – Brasil

ra94182@uem.br

Abstract. This paper makes use of known trigonometric relations in order to develop a computational strategy that allows to calculate the sine of any angles of the trigonometric circle from the first six terms of the Taylor Series that defines it, so that the result has ten decimal digits of precision in the minor possible computational time.

Resumo. Este artigo faz uso de relações trigonométricas conhecidas a fim de desenvolver uma estratégia computacional que permita calcular o seno de quaisquer ângulos do círculo trigonométrico a partir dos seis primeiros termos da série de Taylor que a define de forma que o resultado disponha de dez dígitos decimais de precisão no menor tempo computacional possível.