

Jméno a příjmení:

IČ:

Studijní skupina:

Generuj zadání

Zadání: Vzorce pro dvoubodovou a třibodovou Gaussovu kvadraturu zjednodušte pro interval $\langle -1, 1 \rangle$. Integrál

$$I(f) = \int_{-1}^1 \frac{x + a}{x^2 - b \cdot x + c} dx,$$

kde $a =$, $b =$ a $c =$, aproximujte

a) dvoubodovou a třibodovou Gaussovou kvadraturou,

b) Simpsonovým pravidlem pro $n = 2$ a $n = 4$,

vypočtete jejich chyby E_{G2} , E_{G3} , E_{S2} , E_{S4} a porovnejte je.

$$I(f) =$$