

Proposed problem

Proposer: Paolo Perfetti

Dipartimento di Matematica, Università degli studi di Tor Vergata Roma,
Italy – email: perfetti@mat.uniroma2.it

Evaluate

$$\int_{-\infty}^{+\infty} \frac{(\tanh y)(\sinh y)^2}{2 + (\sinh(2y))^2} y^3 dy$$