

Svar till KS2, SF1628, 22 feb 2008

1) Svar, $2i \frac{e - e^{-1}}{(e + e^{-1})^2}$

2) Svar, Serien är $\sum_{n=-\infty}^{\infty} a_n z^n$

där
$$a_n = \begin{cases} -\frac{1}{3^{n+1}} & , n \geq 0 \\ -2^{-n-1} & n < 0 \end{cases}$$

3) Svar, Taylorserien är

$$f(z) = \frac{1}{2} \log 2 - i \frac{\pi}{4} + \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^{n-1}}{n} \frac{(z-1+i)^n}{(1-i)^n}$$