Tutorium Mathematik I M WM
12.12.2008 – Aufgaben

1. Man ermittle die folgenden unbestimmten Integrale:

$$(a)\ \int \frac{\ln(x^2)}{x^2}\,dx \qquad (b)\ \int_0^1 r^2\sqrt{1-r}\,dr$$

$$(c)\ \int_0^1 \frac{e^x}{(1+e^x)^2}\,dx \qquad (d)\ \int \frac{e^x}{e^x+e^{-x}}\,dx$$

$$(e)\ \int \frac{\ln^2 x}{x}\,dx \qquad (f)\ \int e^x \cosh(e^x) e^{(e^x)}\,dx$$

$$(g)\ \int_1^2 \frac{(x-27)\,dx}{x^3-2x^2-3x} \qquad (h)\ \int_0^1 \frac{x^2-6x-7}{(x-2)^2(x^2+1)}\,dx$$