

$$\text{Aufg. 1} \quad y(x) = \ln(c - e^x)^{-1}$$

$$\text{Aufg. 2. (a)} \quad y(x) = 1 + c \cdot x \quad \text{(b)} \quad y(x) = 1 + 2x$$

$$\text{Aufg. 3} \quad y(x) = e^{-x} + c \cdot e^{-2x}$$

$$\text{Aufg. 4} \quad y(x) = 2x^2 + c \cdot x^{-1}$$

$$\text{Aufg. 5} \quad y(x) = x^3 - \frac{2}{3}x^2 + \frac{c}{x}$$

$$\text{Aufg. 6} \quad y(x) = 3 \cdot (3 \cdot c - 2(x-5)^{3/2})^{-1}$$

$$\text{Aufg. 7} \quad y(x) = (x + c) \cdot e^{x^2}$$

$$\text{Aufg. 8} \quad y(x) = \frac{(x^2 + c)^2}{4}$$

$$\text{Aufg. 9} \quad \text{für } |x| < 1:$$

$$y(x) = \left(\frac{1}{2} \cdot \arcsin(x) + \frac{1}{2} \sqrt{1-x^2} + c \right) \cdot \left(\frac{1-x}{1+x} \right)^{\frac{1}{2}}$$

für $|x| > 1$ analog rechnen

$$\text{Aufg. 10} \quad y(x) = \left(\frac{3 \cdot x^2 + 6c}{2} \right)^{1/3}$$

$$\text{Aufg. 11} \quad y(x) = (1+x) \cdot c - 1$$

$$\text{Aufg. 12} \quad y(x) = 2 + c \cdot e^{-3x}$$

$$\text{Aufg. 13} \quad y(x) = \frac{\ln|x| + c}{1+x^2}$$

$$\text{Aufg. 14} \quad y(x) = 2(1 + c \cdot (1-x^2))$$

$$\text{Aufg. 15} \quad y(x) = x + c \cdot e^{-x}$$

$$\text{Aufg. 16} \quad y(x) = \frac{x}{2} - \frac{x^2}{6} - \frac{c}{x} + D$$