

Opgave 1

Anvend regnereglerne for differentiering (multiplikation og division) til at udregne den afledede funktion for følgende tilfælde og test evt. resultatet med et CAS-værktøj:

a) $f(x) = (x - 1) \cdot (2 \cdot x + 1)$

b) $f(x) = \frac{x - 1}{x + 1}$

c) $f(x) = x \cdot \ln(x)$

d) $f(x) = \sin(x) \cdot \cos(x)$

e) $f(x) = \frac{e^x}{x}$

f) $f(x) = \frac{\sin(x)}{\cos(x)}$