

19

Grunnleggende derivasjonsregler

Oppgave 1

Finn $f'(x)$ til følgende funksjoner:

a) $f(x) = x^5$ b) $f(x) = x + 12$ c) $f(x) = x^3 + 4x^2$ d) $f(x) = 2x^3 + \sqrt{36}$

e) $f(x) = \sqrt{x} + 5^2$ f) $f(x) = x^3 + \frac{1}{x}$ g) $f(x) = x^3 - x^2 + \frac{1}{4}x$

Oppgave 2

Deriver funksjonene nedenfor:

a) $f(x) = \frac{1}{x} + 6x^6$ b) $f(x) = -x + \frac{1}{2}x^3$ c) $f(x) = x(x^2 + 2x - 3)$