Begintest Week 3

Indien je deze oefeningen juist maakt bij de eerste poging, kan je de opfrissingsmodules verder overslaan, anders herhaal je best grondig deze modules.

Oefening 1. Bereken voor onderstaande functies de eerste afgeleide naar de variable x. Vereenvoudig je antwoord zo ver mogelijk en noteer je eindoplossing in de vorm $f'(x) = \ldots$.
Opmerking: de functie e^x wordt vaak ook genoteerd als $\exp(x)$.

1. $f(x) = 3x^5$: $f'(x) = \ldots\ldots$
2. $f(x) = 2\sin(3x+1)$: $f'(x) = \ldots\ldots$
3. $f(x) = \ln(1-2x)$: $f'(x) = \ldots\ldots$
4. $f(x) = \exp(x - \ln(x))$: $f'(x) = \ldots\ldots$
5. $f(x) = 2^{\sqrt{x^2-1}}$: $f'(x) = \ldots\ldots$
6. $f(x) = x \cdot \ln(x)$: $f'(x) = \ldots\ldots$
7. $f(x) = \dfrac{\ln(x)}{\sin(x)}$: $f'(x) = \ldots\ldots$

CC BY-NC-SA 4.0
KU Leuven (2026/09/17H.43)