Extra oefeningen onbepaalde integralen met modeloplossing

Oefening 1. Bereken de volgende integralen door gebruik te maken van substitutie.

1.
$$\int (4x-3)\sqrt{2x^2-3x+2}\,dx$$

2.
$$\int \frac{x-1}{1+4x-2x^2}$$

3.
$$\int \frac{(\ln x)^2}{x}\,dx$$

Oefening 2. Bereken de volgende integralen door gebruik te maken van partiële integratie.

1.
$$\int x\cos x\,dx$$

2.
$$\int \sqrt{x}\ln\sqrt{x}\,dx$$

3.
$$\int \frac{\ln x}{x^2}\,dx$$

Oefening 3. Splits de volgende breuken in partieelbreuken:

1.
$$\frac{-(x+1)}{(2x+1)(x-1)}$$

2.
$$\frac{4x+1}{x^2-3x-10}$$

CC BY-NC-SA 4.0
KU Leuven (2026/09/17H.39)