

15. Übung Mathematik Sommersemester

Aufgabe 1: Berechnen Sie folgende unbestimmte Integrale:

a) $\int (5x^6 - 2x^5 + 3x^2 - 7)dx$

b) $\int x^4 \cdot \ln x dx$

c) $\int e^x \cdot \sin x dx$

d) $\int \cot^2 x dx$

e) $\int \cot^2 x du$

Aufgabe 2: Berechnen Sie folgende **unbestimmte** Integrale mit Hilfe der Produktregel (partiellen Integration):

a) $\int \cos(\ln u) du$

b) $\int z^n \cdot \ln z dz$