

Leite die folgenden vier Funktionen je zweimal ab:

1.  $f(x) = 15x^7 - \frac{38}{x^2} - \frac{2x}{x^{-1}} + 17$

2.  $g(h) = -h + 7h^3 + 12h^6 - \frac{2}{h^2}$

3.  $f(t) = -3 \cdot (18t - 5t^2) - 5 \cdot (2t^2 - 18t) \cdot t^{-1}$

4.  $f(s) = \frac{-3}{2s} \cdot (15s - s^3 + 21) + 6$

5. Bestimme die Extrempunkte von  $f(x) = 2x^3 - 4x^2 - 2x + 1$  und gib an, ob es sich um ein Minimum oder Maximum handelt.

Bewertung: Aufgaben 1-4 je 2 Punkte, Aufgabe 5 4 Punkte.