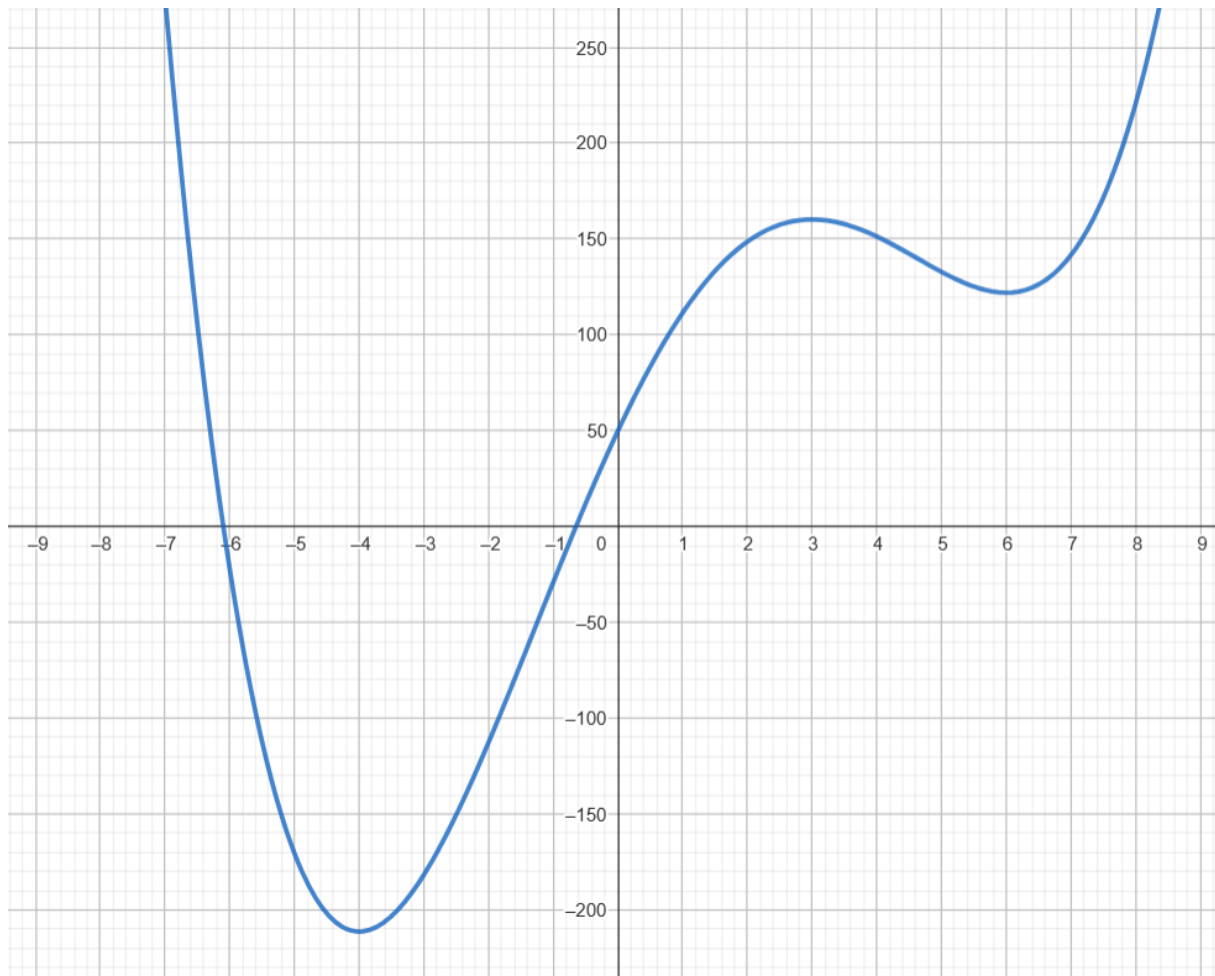


Wiederholung der Analysis für das Abitur: Graphen interpretieren

Gegeben ist eine ganzrationale Funktion $f(x) = \sum_{i=0}^n a_i \cdot x^i$.



1. Beschreiben Sie den Verlauf der Kurve.
2. Was können Sie über n aussagen?
3. Was können Sie über den Koeffizienten a_n sagen?
4. Was können Sie über den Koeffizienten a_0 sagen?
5. Wo ungefähr liegen die Hoch- und Tiefpunkte?
6. Wo ungefähr liegen die Wendepunkte und was bedeuten diese Punkte?
7. Wo ist die Funktion streng monoton fallend?
8. Was ist $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$?
9. Skizzieren Sie die Ableitungsfunktion.
10. Bestimmen Sie annähernd $\int_0^1 f(x) dx$.