

6 Potenzen – Wurzeln – Logarithmen

Potenzen und Wurzeln	
Definition von Potenzen	<ul style="list-style-type: none"> • natürliche und ganze Hochzahlen (10min) • rationale Hochzahlen und Wurzeln (8min)
Rechenregeln für Potenzen	<ul style="list-style-type: none"> • bei Multiplikation/Division: Hochzahlen addieren/subtrahieren (8min) • Rechenregel fürs Potenzieren (6min) • Rechenregeln für Produkte/Quotienten bei gleicher Hochzahl (10min) • kombinierter Einsatz von Rechenregeln (10min)
besondere Rechenregeln für Wurzeln	<ul style="list-style-type: none"> • "Drüberziehen" über Produkte und Brüche (10min) • Herleitung der Rechenregeln über rationale Hochzahlen • spezielle Rechenregeln: rationalmachen, partiell wurzelziehen
Sonstiges	<ul style="list-style-type: none"> • typische Fehler bei Potenzen und Wurzeln (9min)
Logarithmen	
Grundlegende Definitionen	<ul style="list-style-type: none"> • grundlegende Definition von Logarithmen (9min) • 10er-Logarithmus und natürliches Logarithmus $\ln(\dots)$ (10min)
Rechenregeln	<ul style="list-style-type: none"> • Herleitung der Rechenregeln (7min) • Anwendung der Rechenregeln (10min)
Anwendungen	<ul style="list-style-type: none"> • Logarithmieren als Umformungsschritt (10min) • Anwendungen von Logarithmen bei der Zinsrechnung (13min) • Überblicksplakat Gleichungen (Logarithmen-Einsatz ab min 8:17)