# Überblick über die ersten acht Schulwochen

Planung SW 1 - 8: EK Mathematik Einstieg mit der Mathebrücke

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **JW** | **SW** | **Inhalte** | **Anmerkungen** |
|  |  |  |  |
| 38 | 1 | Organisation (Noten, …)  Rück-, Ausblick Realschulabschlussprüfung | Aktuelle RS-Prüfungsaufgaben + Kopien in Klassenstärke  HA: für Sek II relevante Aufgaben der RS-Prüfung  **Vorgehensweise bis KA1:**  Kopfübungen (15 Min.) im Wechsel mit Tests  Besprechung Hausaufgabe (15 Min.)  Input (15 Min.)  Arbeit mit Aufgaben der Mathebrücke (30 Min.)  Austeilen neuer Wadis als Hausaufgabe und  Zusammenfassung (15 Min.) |
| 39 | 2 | RS-Prüfung exemplarisch besprechen  **Kapitel 0: Mathematische Grundlagen**   1. **Lineare Gleichungen und Ungleichungen** | Vorstellung der Plattform  HA: Wadi 1 (Lineare Gleichungen), Wadi 2 (Lineare Gleichungen und Ungleichungen), sich mit Plattform vertraut machen |
| 40 | 3 | Arbeit mit der Plattform zu linearen Gleichungen und Ungleichungen  Test 1 (über lineare Gleichungen, lineare Ungleichungen)  **Kapitel 0: Mathematische Grundlagen**   1. **Quadratische Gleichungen** | Kopfübung 1 Serie A  Besprechung Wadi 1, 2  HA: Vorbereitung Test  HA: Wadi 3, 4 (Quadratische Gleichungen) |
| 41 | 4 | Arbeit mit der Plattform zu quadratischen Gleichungen  Test 2 (über quadratische Gleichungen)  **Kapitel 0: Mathematische Grundlagen**   1. **Geraden** | Kopfübung 2 Serie A  Besprechung Wadi 3, 4  HA: Buch, Vorbereitung Test  HA: Wadi 5, 6 (Geraden) |
| 42 | 5 | Arbeit mit der Plattform zu Geraden  Test 3 (über Geraden)  **Kapitel 0: Mathematische Grundlagen**   1. **Parabeln** | Kopfübung 3 Serie A  Besprechung Wadi 5, 6  HA: Buch, Vorbereitung Test  HA: Wadi 7, 8 (Parabeln) |
| 43 | 6 | Arbeit mit der Plattform zu Parabeln  Test 4 (über Wadi 7, 8 Parabeln)  **Kapitel 0: Mathematische Grundlagen**   1. **Potenzgesetze** | Kopfübung 4 Serie A  Bespr. Wadi 7, 8  HA: Buch, Vorbereitung Test  HA: Wadi 9, 10 (Potenzen) |
| 44 |  | Herbstferien |  |
| 45 | 7 | Arbeit mit der Plattform zu Potenzen  Test 5 (über Wadi 9, 10 Potenzen)  **Kapitel 0: Mathematische Grundlagen**   1. **Prozentrechnen** | Kopfübung 5 Serie A  Bespr. Wadi 9, 10  HA: Buch, Vorbereitung Test  HA: Wadis 11, 12 zu Prozentrechnen (in Anwendung) |
| 46 | 8 | Übungen zur KA  Klassenarbeit Nr. 1 | Kopfübung 6 Serie A |

**Mögliche Aufgaben zur Arbeit mit der Plattform „Mathebrücke“**

**Lieblingsaufgaben** sind fett gedruckt.

Die normale Arbeitsform ist Gruppenarbeit. Es werden Aufgaben verschiedener Levels vorgelegt.

Vorstellen der Plattform:

* Spiel zu algebraischen Begriffen (interaktiv) *Algebra Level 1 Rechnen mit Zahlen*
* Zuordnungsspiel Ausklammern Faktorisieren (interaktiv) *Algebra Level 1 Rechnen mit Variablen*
* *…*

Auf „**Stolpersteine**“ hinweisen!

Lineare Gleichungen und Ungleichungen:

* Lösen von linearen Gleichungen (interaktiv) *Algebra Level 1 Rechnen mit Variablen*   
  bzw. Lineare Gleichungen (pdf) *Algebra Level 2 Rechnen mit Variablen*
* Anzahl der Lösungen bei linearen Gleichungen (pdf, Merkekasten) *Algebra Level 1 Rechnen mit Variablen*
* Termumformungen (pdf, Merkekasten) *Algebra Level 1 Rechnen mit Variablen*  
  bzw. Termumformungen (pdf) *Algebra Level 2 Rechnen mit Variablen*  
  bzw. Falsche Termumformungen (pdf) *Algebra Level 1 Argumentieren*  
  bzw. Richtig oder falsch (pdf) *Algebra Level 3 Argumentieren*
* Lösen von linearen Ungleichungen (pdf, Merkekasten) *Algebra Level 1 Rechnen mit Variablen*
* Algebraische Grundfertigkeiten Gleichungen interaktiv *Algebra Level 3 Rechnen mit Variablen*

Quadratische Gleichungen:

* Binome (interaktiv) *Algebra Level 1 Rechnen mit Zahlen*
* Quadratische Gleichungen (pdf, Merkekasten) *Algebra Level 1 Rechnen mit Variablen*
* Entscheiden für den effektiven Lösungsweg (interaktiv) *Algebra Level 2 Rechnen mit Variablen*
* **Lösungsverfahren bei quadratischen Gleichungen** (pdf) *Algebra Level 3 Rechnen mit Variablen*
* Augen auf! (pdf) *Algebra Level 1 Argumentieren*
* **Gleichung finden** (pdf) *Algebra Level 2 Argumentieren*
* Wo ist der Fehler? (pdf) *Algebra Level 2 Argumentieren*
* Wahr oder falsch? (pdf) *Algebra Level 3 Argumentieren*

Geraden:

* Gerade (interaktiv) *Funktionen Level 1 Darstellen*
* Darstellung von Geraden (pdf) *Funktionen Level 1 Darstellen*
* Geradengleichungen bestimmen (pdf) *Funktionen Level 1 Darstellen*
* Wertetafeln (pdf) *Funktionen Level 1 Darstellen*

bzw. Wertetafeln (pdf) *Funktionen Level 2 Darstellen*bzw. Wertetabellen prüfen (pdf) *Funktionen Level 2 Darstellen*

* Gerade zeichnen (pdf) *Funktionen Level 2 Darstellen*bzw. Koordinatensystem zu Geraden zeichnen (pdf) *Funktionen Level 2 Darstellen*
* **Darstellung im Koordinatensystem** (pdf) *Funktionen Level 3 Darstellen*
* Tims Schnittpunktberechnung (pdf) *Funktionen Level 1 Rechnen*
* Aufstellen von Geradengleichungen (pdf) *Funktionen Level 2 Rechnen*
* **Folge ungenauen Zeichnens** (pdf) *Funktionen Level 2 Rechnen*
* Orthogonale Geraden (pdf) *Funktionen Level 2 Rechnen*
* Schnittwinkel von Geraden (pdf) *Funktionen Level 2 Rechnen*
* Tinas Orthogonale (pdf) *Funktionen Level 3 Rechnen*
* Produktionskosten (pdf) *Funktionen Level 1 Anwenden*
* **Paddelboottour** (pdf) *Funktionen Level 2 Anwenden*
* Fruchtsafttank (pdf) *Funktionen Level 3 Anwenden*
* Schnitt von Geraden (pdf) *Funktionen Level 1 Argumentieren*
* Lineare Gleichungen lösen (pdf) *Funktionen Level 2 Argumentieren*
* Richtig-Falsch-Aufgabe zu Schaubildern linearer Funktionen (pdf) *Funktionen Level 2 Argumentieren* (setzt Wissen über Funktionsbegriff/eindeutige Zuordnung xy voraus)
* Geradenbüschel (pdf) *Funktionen Level 3 Argumentieren*
* **Schnittpunkt von Geraden** (pdf) *Funktionen Level 3 Argumentieren*
* Schnittpunkt zweier Geraden (pdf) *Funktionen Level 3 Argumentieren*

Parabeln:

* Gerade und Parabel (interaktiv) *Funktionen Level 1 Darstellen*
* **Koordinatensystem festlegen** (pdf) *Funktionen Level 3 Darstellen*
* **Parabeln finden** (pdf) *Funktionen Level 3 Darstellen*
* **Parabeln zeichnen** (pdf) *Funktionen Level 3 Darstellen*
* Nullstellen (pdf) *Funktionen Level 1 Rechnen*
* Parabelgleichung bestimmen (pdf) *Funktionen Level 1 Rechnen*
* Gegenseitige Lage von zwei Parabeln (pdf) *Funktionen Level 3 Rechnen*
* Torschuss (pdf) *Funktionen Level 1 Anwenden*
* **Größtes Grundstück** (pdf) *Funktionen Level 3 Anwenden*
* **Neckartalbrücke** (pdf) *Funktionen Level 3 Anwenden*
* Von der Zahl zur Variablen (pdf) *Funktionen Level 3 Anwenden*
* Theorie zum Schnittpunkt von Gerade und Parabel (pdf) *Funktionen Level 1 Argumentieren*
* Scheitelpunkt (pdf) *Funktionen Level 1 Argumentieren*
* Stimmt die Lösung? (pdf) *Funktionen Level 2 Argumentieren*
* Wahr oder falsch? (pdf) *Funktionen Level 2 Argumentieren*

Potenzen:

* Potenzen mit Exponent null (pdf) *Algebra Level 2 Rechnen mit Zahlen*
* Zuordnungsaufgabe Potenzgesetze (interaktiv) *Algebra Level 1 Rechnen mit Variablen*
* Rechnen mit Potenzen (pdf, Merkekasten) *Algebra Level 1 Rechnen mit Variablen*
* Fehlerteufel (interaktiv oder pdf) *Algebra Level 1 Argumentieren*
* Potenzen mit negativen Exponenten (pdf) *Algebra Level 3 Argumentieren*

Prozente:

* Zinsrechnung (pdf) *Algebra Level 1 Rechnen mit Zahlen*
* Zinsversteuerung (pdf) *Algebra Level 3 Rechnen mit Zahlen*
* Zinssätze (pdf) *Algebra Level 2 Rechnen mit Variablen*
* Umsatzsteigerung (pdf) *Algebra Level 1 Anwenden*
* **Rabatt-Aktion bei Madio-Markt** (pdf) *Algebra Level 2 Argumentieren*
* Aktienkurs (pdf) *Knobelaufgaben Level 1 Argumentieren*
* **Die Gurke** (pdf) *Knobelaufgaben Level 2 Argumentieren*