

# Planungsblatt Mathematik für die 7A

Woche 1 (von 07.09 bis 11.09)

---

## Hausaufgaben <sup>1</sup>

---

### Bis zum erstnächsten Mal:

(1) Schau dir die Website richtig an, sodass du dich auskennst. (2) Suche, drucke aus und nimm mit: Unterrichtsformalitäten (von Eltern unterschreiben lassen), Leistungsbeurteilung Physik (von Eltern unterschreiben lassen), Leistungsblatt. (3) Kopiergeld mitnehmen!

### Bis 2. Woche – das nächste Mal:

Wiederholungen:

(a) Was ist die Periode von  $f(x) = 3 \cdot \sin(4x) + 2$ ?

(b) Löse  $3^{2x} = 5$ .

(c) Löse  $5 \sin(3x) = 2$ . (Alle Lösungen auf  $[0, \pi]$ !)

(d) Vereinfach  $\sqrt[5]{\frac{x^7 \cdot (xy^3)^2}{(x^2y)^3}}$ .

---

## Kernbegriffe dieser Woche:

GK aus der 6. Klasse; Algebra: Gleichungen mit Koeffizienten in einer Menge und ihre Lösungen

---

---

## Ungefähre Wochenplanung

---

### Schulübungen.

- (a) Tag 1: Formalitäten, Planungsblätter, Leistungsbeurteilung, Leistungsblätter, Grundkompetenzen, Schularbeiten usw. Wiederholungen einiger Themen aus der 6. Klasse.
- (b) Tag 2: (i) Formalitäten und GK aus der 6. Klasse. (ii) Gleichungen mit Koeffizienten in einer Menge und ihre Lösungen. Unlösbare Gleichungen? (iii) Polynome und Gleichungen. Grad, Nullstellen, Symmetrie. Ich gebe euch einige Polynome und ihr versucht herauszufinden, welche symmetrisch sind und welche nicht!
- (c) Tag 3: (i) HÜ-Bespr. (ii) Behauptung 1: Polynome von einem ungeraden Grad haben immer eine Nullstelle. Behauptung 2: Polynome von einem geraden Grad sind nicht monoton. (iii) Zusammenhang zwischen Grad und Nullstellen:

Ein Polynom von Grad  $n$  hat höchstens  $n$  reelle Nullstellen.

- (iv) Die eleganteste Lösung der Welt: Wie man  $x^2 + 1 = 0$  doch lösen kann.

Unterlagen auf [www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html](http://www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html)

---

<sup>1</sup>Für manche Aufgaben wird auf Rückseite/Anhang/Buch/Arbeitsblatt verwiesen.