

# Planungsblatt Mathematik für die 5A

Datum: 24.02 - 28.02

## Stoff

**Wichtig !!!** Nach dieser Woche verstehst du:

- (a) quadratische Funktionen/Gleichungen und Anwendungen
- (b) einige Familien von quadratischen Funktionen und ihre Graphen
- (c) Faktorisieren und Nullstellen

## Schulübungen.

- (a) Besprechung der HÜ – siehe unten!
- (b) Dienstag: (i) HÜ-Bespr. (ii) die letzten Anwendungen, (iii) Kompetenzcheckaufteilungen – zur Wahl stehen: 4.96(a)(b), 4.96(d)(e), 4.98(1)(2), 4.99, 4.100, 4.101, 4.92, 4.104
- (c) Donnerstag: (i) HÜ-Besprechung, (ii) erstelle und löse selbst in 20 Minuten eine Schularbeitsaufgabe des zweiten Typs, (iii) 4.105, 4.108
- (d) Freitag: (i) HÜ-Bespr., (ii) Grundkompetenz-Markt – wie auch vorher mal, (iii) 4.110, 4.101

## Hausaufgaben

### Donnerstag 27.02:

- (i) Die Aufgaben aus dem Skriptum sind ganz fertig und du hast sie auch schon richtig studiert!
- (ii) 4.97(a)(b)

### Freitag 28.02:

- (i) Erledige die Kompetenzaufgabe: Auf einer Seite die Ausformulierung der Aufgabe, auf der anderen Seite die Lösung.

### Dienstag 04.03:

Bereite dich gut auf die SA vor!

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

SCHULARBEITSSTOFF für die 3. Schularbeit am 4. März

- (i) Quadratische Funktionen und Parabeln; ALLES aus dem Skriptum, AUSSER Zusatzstoff und Zusatzaufgaben.
- (ii) Alle Aufgaben aus dem Buch, die wir dazu gemacht haben.
- (iii) Alle Erklärungen, die ich dazu gegeben habe.
- (iv) Alle Arbeitsblätter und Miniarbeitsblätter, die ich dazu ausgeteilt habe.
- (a) Nullstellen und ihre Anzahl bestimmen, (b) Graphen zeichnen, (c) Faktorisieren, (d) In eine bestimmte Form Schreiben einer quadratischen Funktion, wie zB  $y = a(x - b)(x - c)$  und  $y = a(x - b)^2 + c$ , (e) Anwendungen von quadratischen Zusammenhängen erforschen, (f) Satz von Vietà, (g) Maxima, Minima, Extremum, (h) Sekante zwischen zwei Punkten, (i) Tangente; Bedeutung und im einfachsten Fall ausrechnen, (j) Bedeutung der Diskriminante, (k) Zerlegen in linearen Faktoren (= Faktorisieren), (l) Lösungen als Nullstellen interpretieren, (m) Bedeutung von Sekanten, Tangenten und Passanten im geometrischen Sinne, (n) Lösungen als Schnittpunkte interpretieren, (o) (ab der ersten SA Standardstoff) lineare Funktionen: Steigung, Achsenabschnitt, Gerade durch zwei Punkte, Schnittpunkte, parallele Geraden.

SCHULARBEITSSTOFF für die 3. Schularbeit am 4. März

- (i) Quadratische Funktionen und Parabeln; ALLES aus dem Skriptum, AUSSER Zusatzstoff und Zusatzaufgaben.
- (ii) Alle Aufgaben aus dem Buch, die wir dazu gemacht haben.
- (iii) Alle Erklärungen, die ich dazu gegeben habe.
- (iv) Alle Arbeitsblätter und Miniarbeitsblätter, die ich dazu ausgeteilt habe.
- (a) Nullstellen und ihre Anzahl bestimmen, (b) Graphen zeichnen, (c) Faktorisieren, (d) In eine bestimmte Form Schreiben einer quadratischen Funktion, wie zB  $y = a(x - b)(x - c)$  und  $y = a(x - b)^2 + c$ , (e) Anwendungen von quadratischen Zusammenhängen erforschen, (f) Satz von Vietà, (g) Maxima, Minima, Extremum, (h) Sekante zwischen zwei Punkten, (i) Tangente; Bedeutung und im einfachsten Fall ausrechnen, (j) Bedeutung der Diskriminante, (k) Zerlegen in linearen Faktoren (= Faktorisieren), (l) Lösungen als Nullstellen interpretieren, (m) Bedeutung von Sekanten, Tangenten und Passanten im geometrischen Sinne, (n) Lösungen als Schnittpunkte interpretieren, (o) (ab der ersten SA Standardstoff) lineare Funktionen: Steigung, Achsenabschnitt, Gerade durch zwei Punkte, Schnittpunkte, parallele Geraden.

SCHULARBEITSSTOFF für die 3. Schularbeit am 4. März

- (i) Quadratische Funktionen und Parabeln; ALLES aus dem Skriptum, AUSSER Zusatzstoff und Zusatzaufgaben.
- (ii) Alle Aufgaben aus dem Buch, die wir dazu gemacht haben.
- (iii) Alle Erklärungen, die ich dazu gegeben habe.
- (iv) Alle Arbeitsblätter und Miniarbeitsblätter, die ich dazu ausgeteilt habe.
- (a) Nullstellen und ihre Anzahl bestimmen, (b) Graphen zeichnen, (c) Faktorisieren, (d) In eine bestimmte Form Schreiben einer quadratischen Funktion, wie zB  $y = a(x - b)(x - c)$  und  $y = a(x - b)^2 + c$ , (e) Anwendungen von quadratischen Zusammenhängen erforschen, (f) Satz von Vietà, (g) Maxima, Minima, Extremum, (h) Sekante zwischen zwei Punkten, (i) Tangente; Bedeutung und im einfachsten Fall ausrechnen, (j) Bedeutung der Diskriminante, (k) Zerlegen in linearen Faktoren (= Faktorisieren), (l) Lösungen als Nullstellen interpretieren, (m) Bedeutung von Sekanten, Tangenten und Passanten im geometrischen Sinne, (n) Lösungen als Schnittpunkte interpretieren, (o) (ab der ersten SA Standardstoff) lineare Funktionen: Steigung, Achsenabschnitt, Gerade durch zwei Punkte, Schnittpunkte, parallele Geraden.