

Planungsblatt Mathematik für die 5A

Datum: 13.01 - 17.01

Stoff

Wichtig !!! Nach dieser Woche verstehst du:

- (a) Funktionen
- (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) SWH (a) Ich gebe zwei quadratische Funktionen und du zeichnest den Graphen (b) Hat die Funktion $y = -2x^2 + 5$ ein Maximum oder ein Minimum, bestimme den Wert, oder ähnliches. (iii) Arbeiten an Anleitung (iv) Faktorisieren: Arbeite in Paaren – beide Personen wählen a und b in $(x + a)(x + b)$ und multiplizieren es aus, das Ergebnis wird dem Partner gezeigt, er/sie soll es dann wieder faktorisieren.
- (c) Donnerstag: (i) HÜ-Besprechung, (ii) Arbeiten an der Anleitung, (iii) Kurz üben mit “Finde a, b, c in (A) $a(x + b)^2 + c = 3x^2 + 60x + 18$, (B) $a(x + b)^2 + c = x^2 + 5x + 7$.”
- (d) Freitag: (i) HÜ-Bespr., (ii) Arbeiten an der Anleitung. (iii) Evaluation von der Arbeit an quadratischen Funktionen bis jetzt.

Hausaufgaben

Donnerstag 16.01:

- (i) Finde a, b und c in $a(x + b)^2 + c = 2x^2 - 8x + 3$.
- (ii) Löse $2x^2 - 8x + 3 = 0$.

Freitag 17.01:

Betrachte die Funktion $f(x) = x^2 + 17x - 60$.

- (i) Finde a und b sodass $f(x) = (x + a)(x + b)$.
- (ii) Finde a, b sodass $f(x) = (x + a)^2 + b$.
- (iii) Löse (1) $f(x) = 0$ und (*2*) $f(x) = 10$.

Dienstag 21.01:

Du hast die Aufgaben 9 bis 15 von der Anleitung zu quadratischen Funktionen auch fertig.

Alle Unterlagen auch auf
www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html