

Term / Gleichung / Funktion

Führe folgende Arbeitsschritte für jede der Aufgaben aus.

- Stelle für jede Aufgabe einen Term zur Berechnung der gesuchten Zahl auf.
- Ermittle für die x-Werte von -1 bis 5 die entsprechenden y-Werte und trage beide in eine Wertetabelle ein.

x	-1	0	1	2	3	4	5
y							

Beispiel:

- Stelle die Wertetabelle grafisch in einem Koordinatensystem dar.
- Zeichne alle Graphen in ein Koordinatensystem (verwende unterschiedliche Farben).
Verwende zum Zeichnen des Koordinatensystems für x den Wertebereich von -2 bis 6 und für y den Wertebereich von -5 bis 17

1. Addiere zum Doppelten einer Zahl die Zahl 3. (schwarz)
2. Dividiere das Doppelte einer Zahl durch die Zahl 2. (grün)
3. Halbiere das 3fache ein Zahl und addiere das Doppelte der Zahl, welches um 1 verringert wurde. (blau)
4. Subtrahiere von der Zahl 10 die Hälfte einer Zahl. (rot)
5. Addiere zu einer Zahl das Produkt aus der Zahl 2 und der Zahl 1 und subtrahiere die Hälfte der Zahl. (braun)
6. Addiere zum doppelten einer Zahl die Zahl 4 und ziehe vom Ergebnis das 3fache der Zahl ab. (lila)

Extraaufgaben:

- Kannst Du berechnen, wo sich die Graphen aus Aufgabe 4 (rot) und Aufgabe 5 (braun) schneiden (Welches gemeinsame x aus den Aufgabe 4 und 5 ergibt das gleiche y) ?
- Kannst Du berechnen, wo sich die Graphen aus Aufgabe 4 (rot) und Aufgabe 2 (grün) schneiden (Welches gemeinsame x aus den Aufgabe 4 und 2 ergibt das gleiche y) ?
- Kannst Du berechnen, wo sich die Graphen aus Aufgabe 2 (grün) und Aufgabe 1 (schwarz) schneiden (Welches gemeinsame x aus den Aufgabe 2 und 1 ergibt das gleiche y) ?
- Kannst Du berechnen, wo sich die Graphen aus Aufgabe 4 (rot) und Aufgabe 6 (lila) schneiden (Welches gemeinsame x aus den Aufgabe 4 und 6 ergibt das gleiche y) ?
- Zeichne, wenn möglich, deine berechneten Schnittpunkte in das Koordinatensystem ein und überprüfe deine Berechnungen.