


Platz für eure Beobachtungen:



[Gedankenlesen 1](#)

<https://mathemia.de/minds/>

	Denke dir eine zweistellige Zahl.						
	Subtrahiere 5 von deiner Zahl.						
	Subtrahiere beide Ziffern der ursprünglichen zweistelligen Zahl.						

- ①  Löst nun das Rätsel um die „Superkraft“ des Gedankenlesens. Die Tabelle kann euch helfen. Haltet eure Erklärungen in Stichpunkten fest.

Vereinfachter Term


Welche neun Werte
kann man für x nur einsetzen?
Warum?

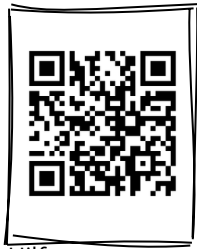
Was bedeutet
dieser Term ohne
das y ?

x	Wert des Terms
	4

 Erklärung des „Gedankenlesens“

Eine Zusatzaufgabe für die Schnellen gibt es am Lehrerpult.

- ①  Löst nun das Rätsel um die „Superkraft“ des Gedankenlesens. Die Fragen und Ideen in den Sprechblasen und die Tabelle helfen euch dabei. Haltet eure Antworten auf die Fragen und eure Erklärungen in Stichpunkten fest.



Hilfe

Vereinfachter Term

Wofür steht die Variable x ? Warum kann x nur die Werte von 1 bis 9 annehmen?

Was bedeutet es, dass im Term die Variable y nicht mehr vorkommt? Wieso fällt y weg?

Welche Anfangszahlen gehören zu $x = 2$?

x	Wert des Terms
1	$9 \cdot 1 - 5 = 4$
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Welche Bedeutung haben diese Ergebnisse? Schaut euch nochmal die Ergebnistabelle in der App an!

 Erklärung des „Gedankenlesens“


Eine Zusatzaufgabe für die Schnellen gibt es am Lehrerpult.

② Zusatz für die Schnellen: Gedankenlesen 2

- Unten seht ihr eine andere Anordnung der Symbole.
- Stellt einen passenden vereinfachten Term zu dieser Anordnung auf.
- Gebt eine mögliche Abfolge von Rechenanweisungen für das Gedankenlesen an, die dazu passt.



Gedankenlesen 2

 Denke dir eine zweistellige Zahl.

Tipp: Überlegt euch, wie die Anordnung der Symbole aussehen müsste, wenn der vereinfachte Term $9x$ wäre.



Lösung

Eine mögliche Lösung findest du hinter dem QR-Code.



[Gedankenlesen 2](#)

③ Hausaufgabe

Erkläre, wie du in diesem Beispiel vorgegangen bist, um das Rätsel zu lösen und warum die Verwendung eines Terms hilfreich war. Du kannst dazu den Dialog vervollständigen oder einen eigenen Text schreiben.

Du: Wir haben heute den Trick eines Programms herausgefunden, das angeblich Gedanken lesen kann.

Freund/in: Echt? Erklär mal! Wie ging der Trick?

Du:

Freund/in: Aha, klingt kompliziert... Wie habt ihr den Trick denn herausgefunden?

Du:

Freund/in: Term? Wieso habt ihr mit einem Term gearbeitet? Das ist doch ganz schön schwierig! Man hätte doch einfach verschiedene Zahlen ausprobieren können.

Du: