

Kreuzzahlrätsel

Die Seite für Kinder

Kreuzzahlrätsel funktionieren ganz ähnlich wie Kreuzworträtsel: Alle Antworten auf unsere Fragen sind Zahlen. Trage diese Zahlen im Rätselfeld an der passenden Markierung ein. (Wenn du Spaß am Kreuzzahlrätsel hast, kannst du unter www.math.tu-berlin.de/coga/people/pluempel/kreuzzahlraetsel weitere, auch deutlich schwierigere, Rätsel herunterladen. Dort gibt es auch die Rätsel aus diesem Heft als pdf-Datei.)

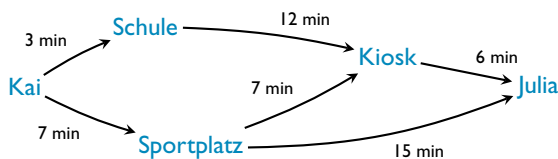
A	B	C	D
E	F		G

A waagerecht. Wenn du die beiden Ziffern dieser Zahl addierst, kommt 11 heraus.

C waagerecht. Hier steht ein Vielfaches von 7.

E waagerecht. Diese Zahl hat ein Ei im Namen.

F waagerecht. Kai möchte mit dem Fahrrad zu Julia fahren. Er überlegt sich, wie er am besten fahren soll, denn er möchte möglichst schnell ankommen. Wie viele Minuten ist der kürzeste Weg lang? Trage die Antwort bei *F waagerecht* ein.



G waagerecht. Vier Personen treffen sich auf einer Party. Jeder gibt jedem die Hand. Wie oft werden jetzt Hände geschüttelt? Tipp: Wenn sich zwei Personen treffen würden, wäre die Antwort 1, wären es drei Personen, dann wäre die Antwort 3. Trage die Antwort bei *G waagerecht* ein.

A senkrecht. Diese Zahl ist gerade.

B senkrecht. Beide Ziffern dieser Zahl sind gleich.

C senkrecht. Die erste Ziffer dieser Zahl ist 6 größer als die zweite Ziffer dieser Zahl.

D senkrecht. Hier steht eine Quadratzahl.

A	B	C	D	E
F				
	H			

A waagerecht. Hier ist jede Ziffer mindestens so groß wie die Ziffer davor.

D waagerecht. Wenn man eine Zahl mit sich selbst multipliziert und das Ergebnis dann nochmal mit der gleichen Zahl multipliziert, erhält man eine *Kubikzahl*. Zum Beispiel ist 8 eine Kubikzahl, weil $2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$ ist. Hier ist eine Kubikzahl gesucht.

F waagerecht. Felix hat ein neues Handy bekommen, aber seine Mutter ist ein Scherzkeks: Die Zugangs-PIN soll er mit Hilfe von Tipps erraten. Kennst du Felix' PIN?

1. Ziffer: Unten hab ich einen Bauch. Oben hab ich sowas auch!
2. Ziffer: Diese Zahl ist ein Oval.
3. Ziffer: Ich reime mich auf Tier, ich bin eine ...
4. Ziffer: Sprich meinen Namen englisch aus! Es kommt das Gegenteil von „ja“ heraus.

H waagerecht. Hier steht eine Mirpzahl: Das ist eine Primzahl, die rückwärts gelesen eine andere Primzahl ist.

A senkrecht. Rolf malt Dreiecke. Er fängt mit einem Punkt an – anschließend malt er an das vorherige Dreieck eine zusätzliche „Reihe“. Wie viele Punkte hat sein siebtes Dreieck?



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

C senkrecht. Patrick mag Zahlen, die vorwärts und rückwärts gleich sind. Carola mag Kubikzahlen (erklärt bei *D waagerecht*). Welche dreistellige Zahl mögen beide?

D senkrecht. Hier steht *B senkrecht* plus *E senkrecht*.

E senkrecht. Denk dir eine dreistellige Zahl mit drei verschiedenen Ziffern. Ordne die Ziffern einmal aufsteigend und einmal absteigend – subtrahiere dann die kleinere von der größeren Zahl, die du so erhältst. Nimm jetzt das Ergebnis und sortiere und subtrahiere erneut. Mach' das solange, bis sich deine Zahl nicht mehr ändert. Das Ergebnis ist *E senkrecht*.