

RECHENBEISPIELE

Wie fit sind Sie in Mathe?

Aufgaben wie diese mussten die Schülerinnen und Schüler gestern bei der Überprüfung der Mathematik-Kennnisse in den 4. Klassen der AHS-Unterstufe, Neue Mittelschule und Hauptschule lösen.

- 1.) Die Winkelsumme im Dreieck beträgt 180° . Wieso kann man daraus schließen, dass der größte Winkel in einem Dreieck wenigstens 60° beträgt? Schreiben Sie eine Begründung.
- 2.) Gegeben sind die Zahlen 16, 4, 9, 11, 17, 13, 14. Ermitteln Sie die Spannweite dieser Zahlen!
- 3.) Der Preis für ein Lautsprecherkabel ist direkt proportional zur Länge des gekauften Kabels. Ein Meter kostet 4,20 Euro. Gib eine Termardstellung der Funktion $P(x)$ an, die jeder Kabellänge x den Preis $P(x)$ zuordnet.

Die Lösungen

- 1) Wenn der größte Winkel weniger als 60° betragen würde, dann wäre die Summe der beiden anderen größer als 120° und damit wenigstens einer der beiden Winkel größer als 60° .
- 2) 13
- 3) $P(x) = 4,2 \cdot \text{m} \cdot x$

Nachgefragt

„Rechen schwäche hat nichts mit Intelligenz zu tun“

Wirtschaftspädagogin Gabriele Rafferseder-Amesberger ist Dyskalkulie-Therapeutin in Gallneukirchen, Oberösterreich (www.zahlenraum.at)

der Spiele mit Zahlen ablernen, Zehner und Einer vertauschen, nur mithilfe der Finger zählen und ihnen das Erlernen der Uhrzeit schwerfällt.

Wie kann ich meinem Kind helfen?

Üben, üben oder Nachhilfe sind in dem Fall nicht sinnvoll. Für eine zielgerichtete Therapie ist es erforderlich, dass zunächst eine qualitative Frühdiagnose gemacht wird, um zu sehen, welche Rechenstrategien das Kind einsetzt und welche Zahlenvorstellung es hat.

Für Schwierigkeiten in Mathematik wird gerne der Lehrer verantwortlich gemacht, gibt es Ursachen?

Rechen schwäche ist bei uns weitgehend unbekannt, obwohl sie genau so häufig auftritt wie Lese- und Rechtschreibschwäche. Auch Pädagogen ist das nicht immer bewusst. Prinzipiell gibt es aber keine eindeutigen Ursachen. Wir sprechen eher von Risikofaktoren, und die können am familiären, schulischen Umfeld liegen. Wenn die Kinder schon zu Schulbeginn Defizite im vorschulischen mathematischen

Wissen haben, ist das Risiko einer Rechen schwäche besonders hoch.

Es sollte demnach schon früher angesetzt werden?

Ja, optimal wäre es, im letzten Halbjahr des Kindergarten zu schauen, welche mathematischen Fertigkeiten bei meinem Kind ausgebildet sind. Kann es vor- und rückwärts bis zehn zählen, kann es Gegenstände sortieren? Spielerisch vorbeugen kann man, indem Kinder mit Lego bauen, Tempelhüpfen oder Lieder singen, in denen Zahlen vorkommen.

KURIER: Wie manifestiert sich Dyskalkulie?

Gabriele Rafferseder-Amesberger: Rechen schwäche hat nichts mit mangelnder Intelligenz zu tun. Viele Kinder, die in Mathematik Schwierigkeiten haben, schneiden in anderen Fächern gut ab. Rechen schwäche tritt sehr unterschiedlich auf. Typische Merkmale sind, wenn Kin-