

SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Mathematische Denkaufgaben 6. Schuljahr

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



INHALTSVERZEICHNIS



Vorwort

- 1 Parkwege / Winkel im Dreieck
- 2 Till Eulenspiegel
- 3 Schulwege / Nummern und Noten
- 4 Wie weit bis zur Hütte? / Joggen und Wandern
- 5 Pakete verpacken / Zahlen zerlegen
- 6 Rennwagen / Früchte und Bücher
- 7 Brettspiel / 25 und 36 Felder
- 8 Äpfel pflücken / Zahlen merken
- 9 Verwandtschaft / Enkel und Töchter
- 10 Kryptogramm
- 11 Bäckerei Witzig / Haarband und Schulheft
- 12 Lagerhalle / Sechseck und Rechteck
- 13 Zahlen gesucht
- 14 Zwei Bagger / Mühlen und Pumpen
- 15 Milchkrüge / Steine und Autos
- 16 Zeugnisnoten
- 17 Schwimmen
- 18 Seenot / Kahn und Kursschiff
- 19 Forsthaus / Reisen
- 20 Produktionsablauf / Äpfel und Werkzeuge
- 21 Städtli-Lauf / Waenhäuser
- 22 Landkarte / Pläne
- 23 Grundstücke
- 24 Ferienorte / Musik und Vereine
- 25 Transporte / Hof und Wald
- 26 Swimming-Pool / Wasserbecken
- 27 Zahlenakrobatik / OPA und OMA und XYZ

Die Lösungen stehen jeweils auf der Rückseite.

VORWORT

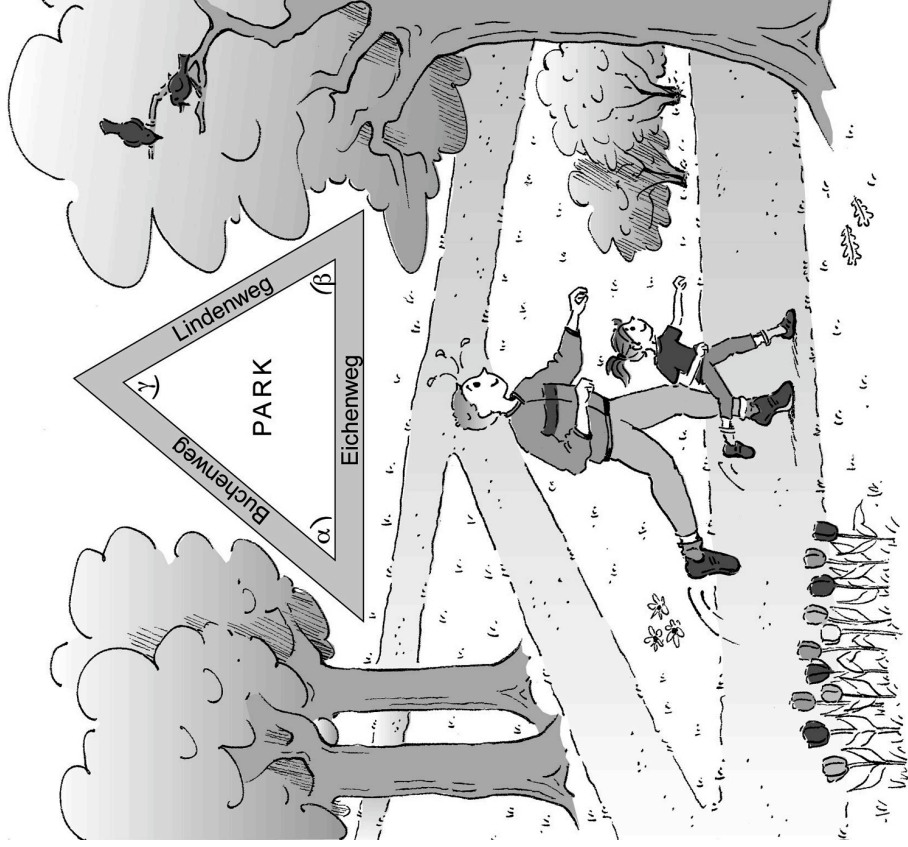


-
- INHALT** In dieser Sammlung finden Sie Textaufgaben für das 6. Schuljahr. Damit wiederholen, üben und vertiefen die Kinder die vier Grundrechenarten Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division im Zahlenraum bis 1'000'000.
- DIFFERENZIERUNG** Die nummerierten Trainingseinheiten sind in Teilaufgaben A und B gegliedert. Die Teilaufgabe A dient der Einführung in die Problemlösungsstrategie; die Teilaufgaben B dienen der Übung und Wiederholung auf etwas höherem Niveau.
- REIHENFOLGE** Für eine bestimmte Aufgabe müssen nicht alle vorherigen gelöst werden. Jede Aufgabe ist für sich lösbar. Aufgaben mit gleicher Nummer sind ähnlich, aber nicht ganz gleich (siehe Differenzierung).
- ANTWORTSATZ** Zu jeder Textaufgabe sollte ein Antwortsatz formuliert werden. Es ist darauf zu achten, dass die Kinder lernen, diesen selbstständig zu formulieren.
- KONZEPT** Die Karten sind zum doppelseitig Kopieren und Zerschneiden konzipiert. Mit Vorteil verwenden Sie starkes Papier (mindestens 100 g), damit die Rückseite auf der Vorderseite nicht sichtbar ist. Auf der Rückseite finden Sie die Lösungen und bei den meisten Aufgaben auch mögliche Lösungswege. Damit können die Kinder selbstständig arbeiten. Sie lösen die Aufgaben entweder auf der Karte oder auf einem separaten Blatt und kontrollieren ihre Ergebnisse mit den Angaben auf der Kartenrückseite.
- ALTERNATIVEN**
1. Sie geben die Karten nur einseitig bedruckt ab und deponieren die Lösungen zentral für die Selbstkontrolle.
 2. Die Kinder führen ein Denkaufgabenheft, in das sie die Aufgaben, die Lösungen und den Antwortsatz eintragen.
- EINSATZ** Die Denkaufgaben sind für einzelne Kinder perfekte Zusatzaufgaben zur Differenzierung und zusätzlichen Förderung. Sie eignen sich auch als Zusatzmaterial für Kinder, die immer schon mit allem fertig sind.
- 4 FRAGEN** Folgende Fragen erleichtern den Kindern das Lösen von Textaufgaben. Sie zeigen den bzw. einen Weg zur Lösung und zur Antwort.
- Was ist gegeben? / Was weiss ich?
 - Was ist gesucht? / Was suche ich?
 - Wie wird gerechnet? / Was rechne ich?
 - Wie lautet der Antwortsatz? / Wie schreibe ich die Antwort?

A1 Parkwege



Parkwege Im Stadtpark begrenzen drei Wege ein dreieckiges Flächenstück. Der Winkel zwischen Buchenweg und Eichenweg wird mit α , der Winkel zwischen Eichenweg und Lindenweg mit β und der Winkel zwischen Lindenweg und Buchenweg mit γ bezeichnet. Der Winkel β ist um 10° kleiner als der grösste Winkel γ und 10° grösser als der kleinste Winkel α .



Wie gross ist jeder dieser drei Winkel?

B1 Winkel im Dreieck



Besonderes Dreieck In einem Dreieck ist der Winkel α doppelt so gross wie der Winkel β , und der Winkel γ ist dreimal so gross wie der Winkel β .

Wie gross ist jeder der drei Winkel? Um welches spezielle Dreieck handelt es sich?

Winkel im Dreieck In einem Dreieck ist der Winkel β um 3° grösser als der Winkel α und um 33° kleiner als der Winkel γ .

Wie gross ist jeder dieser drei Winkel?

LB1 Winkel im Dreieck



Besonderes Dreieck

In diesem Dreieck gelten folgende Winkelbeziehungen:

$$\alpha = 2\beta \text{ und } \gamma = 3\beta$$

$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ \text{ (Winkelsumme im Dreieck)}$$

$$2\beta + \beta + 3\beta = 180^\circ$$

$$6\beta = 180^\circ, \text{ somit: } \beta = 30^\circ$$

$$\text{Weil } \alpha = 2\beta, \text{ ist } \alpha = 60^\circ.$$

$$\text{Weil } \gamma = 3\beta, \text{ ist } \gamma = 90^\circ.$$

Antwortsatz: Die Winkel α , β und γ betragen 60° , 30° und 90° .

Es handelt sich um ein rechtwinkliges Dreieck und gleichzeitig um ein halbes gleichseitiges Dreieck.

Winkel im Dreieck

$$\alpha = \beta - 3^\circ \text{ und } \gamma = \beta + 33^\circ.$$

$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ \text{ (Winkelsumme im Dreieck)}$$

$$(\beta - 3^\circ) + \beta + (\beta + 33^\circ) = 3\beta + 30^\circ = 180^\circ$$

$$\text{Also } 3\beta = 150^\circ \text{ und schliesslich } \beta = 50^\circ.$$

$$\text{Weil } \alpha = \beta - 3^\circ, \text{ ist } \alpha = 47^\circ.$$

$$\text{Weil } \gamma = \beta + 33^\circ, \text{ ist } \gamma = 83^\circ.$$

Antwortsatz: Die Winkel α , β und γ betragen 47° , 50° und 83° .

LA1 Parkwege



Parkwege

Die Summe der Winkel in jedem Dreieck beträgt 180° . Es ist also

$$\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ.$$

Zwischen diesen Winkeln bestehen folgende Beziehungen:

$$\alpha = \beta - 10^\circ \text{ und } \gamma = \beta + 10^\circ.$$

Berechnung des Winkels β :

$$(\beta - 10^\circ) + \beta + (\beta + 10^\circ) = 180^\circ$$

$$3\beta = 180^\circ$$

$$\beta = 60^\circ$$

Berechnung des Winkels α :

$$\alpha = \beta - 10^\circ = 60^\circ - 10^\circ = 50^\circ$$

Berechnung des Winkels γ :

$$\gamma = \beta + 10^\circ = 60^\circ + 10^\circ = 70^\circ$$

Antwortsatz: Die Winkel α , β und γ betragen 50° , 60° und 70° .

SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Mathematische Denkaufgaben 6. Schuljahr

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

