

5. Schuljahr

Hans J. Schmidt

Stationenlernen Mathe **5**

**Individuelles
Lernen**

Differenzierend

Motivierend

1 2 3

- **Übersichtliche Aufgabenkarten**
- **Schnelle Vorbereitung**
- **Mit Lösungen zur Selbstkontrolle**



Lernen mit Erfolg

KOHL VERLAG

www.kohlverlag.de

Inhalt

! Grundaufgaben; ★ Expertenaufgaben

Station	Seite(n)	! / ★	E/P	benötigte Materialien
Schriftliche Addition	9	!	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Schriftliche Addition</i>
Zahlenmauer	9	!	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Schriftliche Addition</i>
Schriftliche Subtraktion	11	!	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Schriftliche Subtraktion</i>
Zahlenmauer	11	!	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Schriftliche Subtraktion</i>
Mal mehr, mal weniger	13	!	E	Heft, Stift, Blatt
Zahlenstrahl und natürliche Zahlen	13	!	E	Heft, Stift, Blatt
Römische Zahlzeichen	15	!	P	Heft, Stift, Blatt
Römische Zahlzeichen	15	!	P	Heft, Stift, Blatt
Zehnerpotenzen	17	!	E	Heft, Stift, Blatt
Übungen mit Mustern	17	!	E	Zirkel, Geodreieck, Heft, Stift, Blatt
Runden von Zahlen	19	!	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Runden von Zahlen</i>
Teilbarkeit von Zahlen	19	!	P	Heft, Stift, Blatt
Additions- und Subtraktionstabellen	21	!	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karten: Schriftliche Addition, Schriftliche Subtraktion</i>
Subtraktion mehrerer Subtrahenden	21	!	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Subtraktion mehrerer Subtrahenden</i>
Runden von Zahlen	23	!	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Runden von Zahlen</i>
Runden von Zahlen	23	!	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Runden von Zahlen</i>
Das Zweiersystem	25	!	P	Heft, Stift, Blatt
Das Zweiersystem	25	!	P	Heft, Stift, Blatt

Inhalt

! Grundaufgaben; ★ Expertenaufgaben

Station	Seite(n)	! / ★	E/P	benötigte Materialien
Zahlwörter	27	!	E	Heft, Stift, Blatt
Kleiner, größer oder gleich?	27	!	E	Heft, Stift, Blatt
Das Koordinatensystem	29	!	P	Heft, Stift, Blatt
Das Koordinatensystem	29	!	P	Heft, Stift, Blatt
Schriftliche Multiplikation	31	!	E	Heft, Stift, Blatt
Schriftliche Multiplikation	31	!	E	Heft, Stift, Blatt
Flächeninhalt Quadrat und Rechteck	33	!	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Flächenberechnung Rechteck, Flächenberechnung Quadrat</i>
Wie heißen die Flächen?	33	!	E	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Ebene Figuren</i>
Flächenberechnung	35	!	P	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Flächeninhalt</i>
Berechnung des Umfangs	35	!	P	Heft, Stift, Blatt
Strecke, Strahl oder Gerade?	37	!	E	Heft, Stift, Blatt
Ecken geometrischer Körper	37	!	E	Heft, Stift, Blatt
Parallel, senkrecht oder keines von beiden?	39	!	P	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt
Ecken, Kanten und Flächen von Körpern	39	!	P	Heft, Stift, Blatt
Punkt- vor Strichrechnung	41	!	P	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt
Potenzen	41	!	E	Heft, Stift, Blatt
Maßstab	43	★	P	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Maßstab (Verkleinern)</i>
Geometrische Körper im Alltag	43	★	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Geometrische Körper</i>

Inhalt

! Grundaufgaben; ★ Expertenaufgaben

Station	Seite(n)	! / ★	E/P	benötigte Materialien
Parallel und senkrecht	45	!	P	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Parallel und senkrecht</i>
Vorgänger - Zahl - Nachfolger	45	!	P	Heft, Stift, Blatt
Schriftliche Division	47	★	E	Heft, Stift, Blatt
Spiegeln im Gitternetz	47	★	E	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Spiegeln mit dem Geodreieck</i>
Körpernetze	49	!	E	Zirkel, Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Körpernetze</i>
Maßstab: Vergrößern und Verkleinern	49	!	P	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Maßstab (Verkleinern)</i>
Maßstab: Vergrößern und Verkleinern	51	!	P	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Maßstab (Vergrößern)</i>
Gemischte Aufgaben (+, −, •, :)	51	★	E	Heft, Stift, Blatt
Sachaufgaben zur Berechnung von Flächen	53	!	P	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Flächenberechnung Rechteck, Flächenberechnung Quadrat</i>
Umwandeln von Flächeneinheiten	53	!	P	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Maßeinheiten für Rauminhalte</i>
Volumen von Körpern	55	!	P	Heft, Stift, Blatt
Umwandeln von Volumeneinheiten	55	★	P	Heft, Stift, Blatt
Spiegeln mit dem Geodreieck	57	★	E	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Spiegeln mit dem Geodreieck</i>
Erzeugung drehsymmetrischer Figuren	57	★	P	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Drehsymmetrische Figuren</i>
Maßstab: Sachaufgaben	59	★	P	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karten: Maßstab (Vergrößern), Maßstab (Verkleinern)</i>
Symmetrieachsen	59	!	E	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Achsensymmetrische Figuren</i>
Zeit: Jahr, Monat, Tag, Stunde, Minute, Sekunde	61	!	P	Heft, Stift, Blatt
Zeit: Sachaufgaben	61	!	E	Heft, Stift, Blatt

Inhalt

! Grundaufgaben; ★ Expertenaufgaben

Station	Seite(n)	! / ★	E/P	benötigte Materialien
Längenmessung mit dem Geodreieck	63	!	E	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt
Erzeugung drehsymmetrischer Figuren	63	!	P	Zirkel, Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Drehsymmetrische Figuren</i>
Parallel und senkrecht	65	★	P	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Parallel und senkrecht</i>
Multiplikation und Division	65	★	P	Heft, Stift, Blatt
Umwandeln von Gewichten	67	!	P	Heft, Stift, Blatt
Gewicht: Sachaufgaben	67	!	E	Heft, Stift, Blatt
Brüche zuordnen	69	!	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Darstellung von Brüchen</i>
Brüche zuordnen	69	!	E	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Darstellung von Brüchen</i>
Ausmalen von Bruchteilen	71	!	E	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Darstellung von Brüchen</i>
Bruchteile von Größen	71	★	P	Geodreieck, Stift <i>Tipp-Karte: Brüche anwenden</i>
Bruchteile von Größen	73	★	P	Geodreieck, Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Brüche anwenden</i>
Addition gleichnamiger Brüche	73	!	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Darstellung von Brüchen</i>
Subtraktion gleichnamiger Brüche	75	!	E	Heft, Stift, Blatt <i>Tipp-Karte: Darstellung von Brüchen</i>
Addition und Subtraktion gleichnamiger Brüche	75	!	P	Heft, Stift, Blatt
Tipp-Karten	77, 78, 79			

Anleitung

Sehr geehrte Kollegen und Kolleginnen,

dieses Werk zum Stationenlernen im Mathematikunterricht soll Ihnen Ihre alltägliche Arbeit erleichtern. Dabei war es uns besonders wichtig Stationen zu kreieren, die möglichst schüler- und handlungsorientiert sind und mehrere Lerneingangskanäle ansprechen. Denn nur so kann Wissen langfristig gesichert und auch wieder abgerufen werden. Die Reihenfolge der Stationen ist frei wählbar. Dadurch können die Schüler in ihrem individuellen Arbeits- und Lerntempo vorgehen. Aber auch Sie als Lehrer können die Karten in unterschiedlichen Reihenfolgen verwenden. Durch den individuell ausfüllbaren Laufzettel wird bei dieser differenzierten Arbeitsform stets der Überblick gewahrt. Die Materialien eignen sich dank der möglichen Hilfestellungen durch die Tipp-Karten auch hervorragend für das selbstständige Lernen oder die Selbstlernzeit.

Im hinteren Bereich des Hefts finden Sie Tipp-Karten zu einzelnen Stationen.

Stationen:

Die Stationszettel enthalten bewusst keine Nummerierung, um einen flexiblen Einsatz zu gewährleisten. So kann jeder selbst entscheiden, welche Station bearbeitet werden soll. Dies können sowohl Stationen aus einem Bereich sein, ebenso gut dürfen auch Aufgaben aus allen Bereichen vermischt werden. Nach Belieben können Sie die Stationen jedoch auch nummerieren, um den Schülern die Zuordnung zu erleichtern.

Grund- und Expertenaufgaben:

Innerhalb der Bereiche gibt es Grundaufgaben, die mit einem Ausrufezeichen markiert sind, und Expertenaufgaben, die mit einem Stern gekennzeichnet sind. Die Grundaufgaben sollen von allen Schülern bearbeitet werden. Schwächere Schüler können hier oft auf Tipp-Karten zurückgreifen.

Die Expertenaufgaben enthalten vertiefende oder weiterführende Inhalte. Selbstverständlich können Sie je nach Leistungsstand Ihrer Klasse problemlos Stationen anders kennzeichnen, indem Sie ! oder ★ übermalen und anders kennzeichnen.

Tipp-Karten:

Wie bereits erwähnt gibt es für einige Grundaufgaben Tipp-Karten. Es empfiehlt sich, die Tipp-Karten z. B. in Briefumschlägen verpackt den Stationen beizulegen oder sie sogar an einem separaten Ort zu platzieren. So überlegen die Kinder eher, ob sie einen Tipp benötigen oder nicht, und werden nicht so stark dazu verleitet, aus Bequemlichkeit einen Blick darauf zu werfen.

Anleitung

Lösungen:

Wer die Aufgaben der Schüler korrigiert, hängt zum einen von der Lerngruppe und zum anderen von den Vorlieben des unterrichtenden Lehrers ab. So können Sie die Verbesserung der Schüleraufgaben selbst übernehmen, oder diese Aufgabe in die Verantwortung der Kinder übergeben. In diesem Fall haben Sie die Möglichkeit, die Karten einfach auszuschneiden und zu laminieren. Es befindet sich dann direkt auf der Rückseite der Aufgabe die passende Lösung zur einfachen Selbstkontrolle. Alternativ können Sie die Seiten jedoch auch kopieren und die Lösungen, für die Schüler erkenntlich markiert, an einem passenden Ort positionieren.

Stationen-Laufzettel:

Der Stationen-Laufzettel ist so konzipiert, dass die Lehrkraft oder die Schüler die Stationsnummer (alternativ den Bereich) sowie den Stationsnamen eintragen. Die Kinder haken dann ab, wenn sie eine Station erledigt haben. Ein weiterer Haken wird gesetzt, wenn die Station korrigiert wurde. Dies geschieht entweder durch den Lehrer oder die Schüler selbst.

Symbole:

Heft



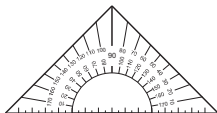
Stift/Bleistift



Blatt Papier



Geodreieck



Zirkel



Grundaufgabe



Expertenaufgabe



Einzelaufgabe



Partneraufgabe



Nach dieser kurzen Einführung wünscht Ihnen viel Spaß beim Einsatz der Materialien
Ihr Kohl-Verlag

Name: _____

Datum: _____

Stationen-Laufzettel

Grundaufgaben



Station	Stationsname	erledigt ✓	korrigiert ✓

Expertenaufgaben:



Station	Stationsname	erledigt ✓	korrigiert ✓