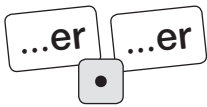


Vorwort	3
---------------	---

Multiplikation



Die Reihen des kleinen Einmaleins	4
---	---



Reihenkombinationen	22
---------------------------	----

Multiplikation und Division



Reihenkombinationen	36
---------------------------	----



In kleinen Sprüngen kreuz und quer durch die Reihen	44
---	----



In großen Sprüngen kreuz und quer durch die Reihen	54
--	----

Lösungen	64
----------------	----

Vorwort

Jede Lehrkraft kennt das: Die einen haben noch kaum angefangen, da sind andere schon lange fertig. Oder es ist nur noch wenig Zeit bis zum Stundenende, zur nächsten Phase des Unterrichts, aber Sie wollen Ihre Schüler auch in dieser kurzen Zwischenzeit sinnvoll und mit Fachbezug arbeiten lassen. Haben aber nicht Zeit, ständig einzelnen Kindern neue Aufgabenstellungen zu erklären. Für solche Gelegenheiten sind die Rechenlabyrinth ideal: Einmal erklärt, bewähren sie sich immer wieder zum Training der verschiedenen Rechenarten in unterschiedlichen Zahlenräumen.

So funktionieren die Rechenlabyrinth

Starten: Das Startfeld ist markiert und gibt eine Ausgangszahl an.

Rechnen: Die Kinder suchen den Weg zur größten oder kleinsten Zahl. In diesem Heft wird multipliziert bzw. dividiert, für manche Zwischenschritte auch addiert oder subtrahiert. Um sicher zu sein, ob sie wirklich das Maximum oder Minimum gefunden haben, müssen sie alle Wege einmal durchrechnen.

Selbst kontrollieren: Dazu liegt jedes Labyrinth komplett gelöst und mit markierter Lösungsrouten vor. Entweder kopieren Sie die verkleinerten Lösungsvorlagen am Ende des Buches oder Sie laden die A4-Lösungen als PDF-Datei unter www.aol-verlag.de/10357 herunter und drucken diese zum einfacheren 1:1-Abgleich aus.

Steigerung der Labyrinth

Die Folge der Labyrinth erarbeitet kleinschrittig das Multiplizieren und Dividieren im Hunderterraum. Dazu werden zu Beginn die Reihen des kleinen Einmaleins der Reihe nach trainiert: 10, 5, 2, 4, 8, 3, 6, 9, 7. Es folgen dann Kombinationen verwandter Reihen: 5/10, 2/4, 3/6, 2/4/8, 3/6/9 und schließlich die herausfordernden Reihen 7/8/9. Die Division wird direkt in Kombination mit der Multiplikation anhand verwandter Reihenkombinationen geübt, und schon geht es zunächst mit kleinen, dann mit großen Sprüngen kreuz und quer durch die Reihen und den Hunderterraum.

Differenzierung

Die Labyrinth selbst liegen bereits jeweils zweifach differenziert vor, einfacher (○) und anspruchsvoller (⬡). Die einfacheren nutzen kleinere bzw. einfachere Zwischenschritte, während die anspruchsvolleren häufiger schwierigere bzw. größere Schritte nutzen.

Sie brauchen weitere Differenzierungsmöglichkeiten? Kein Problem, wie folgende Beispiele zeigen.

Vereinfachungsmöglichkeiten:


- Tragen Sie Zwischenergebnisse zum Stützen ein.
- Bieten Sie teilgelöste Labyrinth an, bei denen weniger Lösungswege zu erproben sind und leicht zu frustrierende Schüler schneller zum Ziel gelangen können.
- Reduzieren Sie Labyrinth, indem Sie Sackgassen vor dem Kopieren abdecken.
- Bieten Sie den Kindern zum Rechnen Material (Rechenstäbe o. Ä.) oder ihnen vertraute, gedruckte Veranschaulichungshilfen (Hunderterfeld mit oder ohne Ziffern darin) an.
- Lassen Sie die Kinder zu zweit arbeiten.


Zusätzliche Herausforderungen:


- Lassen Sie auf Zeit arbeiten: „Wie lange brauchst du?“ Oder: „Brauchst du mehr als 3 / 5 Minuten?“
- Lassen Sie zwei oder mehr Kinder um die Wette rechnen.
- Lassen Sie im ersten Schritt ohne Notieren der Zwischenschritte oder nur mit Notieren jedes zweiten Schrittes das Lösungsfeld bestimmen, erst dann die (restlichen) Felder füllen und den Lösungsweg markieren.

Legende

Zahlen

 = Angabe der Einmaleinsreihe

 = kleine Sprünge


 = große Sprünge


Genutzte Rechenoperationen

 = Multiplikation

 = Multiplikation und Division

Niveaustufe

 = einfacher

 = anspruchsvoller

Viel Freude und Erfolg beim Bearbeiten dieser Rechenlabyrinth!

1

Wo geht es zur größten Zahl?

2er



5

+3

· 2

· 2

· 2

-1

-3

· 2

-12

· 2

+2

+4

· 2

· 2

-2

-8

12

Wo geht es zur kleinsten Zahl?

3er

6er



6

$\cdot 3$

-28

$\cdot 6$

$\cdot 3$

$\cdot 3$

-9

-24

$\cdot 6$

$\cdot 6$

-47

-52

-18

-46

$\cdot 3$

$\cdot 6$

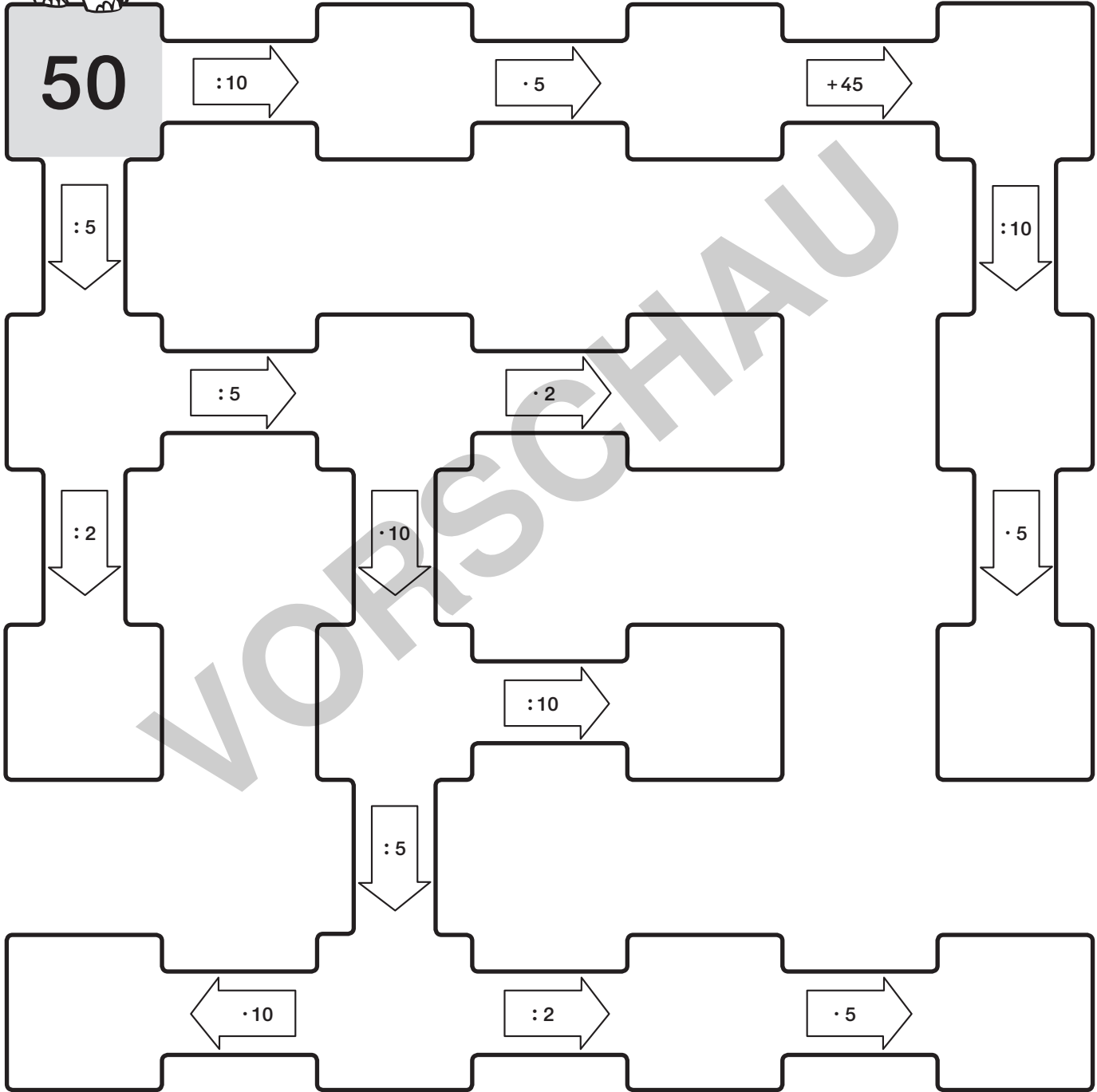
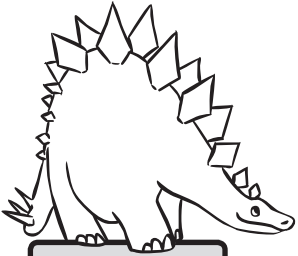
18

Wo geht es zur kleinsten Zahl?

2er

5er

10er



<p>21 Wo geht es zur kleinsten Zahl?</p> <p>44</p>	<p>21 Wo geht es zur größten Zahl?</p> <p>45</p>	<p>22 Wo geht es zur kleinsten Zahl?</p> <p>46</p>	<p>22 Wo geht es zur größten Zahl?</p> <p>47</p>
<p>23 Wo geht es zur größten Zahl?</p> <p>48</p>	<p>23 Wo geht es zur größten Zahl?</p> <p>49</p>	<p>24 Wo geht es zur kleinsten Zahl?</p> <p>50</p>	<p>24 Wo geht es zur größten Zahl?</p> <p>51</p>