

Inhalt

Für wen ist dieses Buch gedacht?	6
1. Einführung	
1.1 Das mathematisch besonders begabte Kind.	7
1.2 Zur Arbeit mit dem Buch.	11
2. Materialien	
I. Einheit: Strichmuster und Diagramme (Geometrie)	
1. Ein Labyrinth zeichnen	13
2. Striche ordnen (1)	13
3. Striche ordnen (2)	14
4. Säulendiagramme entwickeln.	14
II. Einheit: Flächenmuster und Diagramme (Geometrie)	
5. Ein Labyrinth mit Flächen zeichnen	15
6. Ein Labyrinth betrachten	15
7. Ein Säulendiagramm erstellen	16
8. Ein aufsteigendes Säulendiagramm erstellen	16
III. Einheit: Spiegelungen (Geometrie)	
9. Die Spiegelachse kennenlernen.	17
10. Spiegeln und Zeichnen	17
11. Die Symmetriearchse verändern	18
IV. Einheit: Flächen legen (Geometrie)	
12. Flächen legen	19
13. Figuren aus Dreiecken und Quadraten	20
14. Quadrate erweitern	21
15. Quadrate erweitern und Regeln finden.	21
V. Einheit: Quadrate teilen (Geometrie)	
16. Quadrate mit geraden Seitenlängen halbieren	22
17. Quadrate mit ungeraden Seitenlängen halbieren.	22
18. Quadrate mit geraden Seitenlängen vierteln	23
19. Quadrate mit ungeraden Seitenlängen vierteln	23
VI. Einheit: Quadrate erweitern (Geometrie)	
20. Quadrate verdoppeln	24
21. Quadrate erweitern	24
VII. Einheit: Muster auf dem Hunderterbrett finden (Geometrie/Arithmetik)	
22. Muster auf dem Hunderterbrett finden	25
23. Regelmäßige Muster auf dem Hunderterbrett legen	25
24. Geometrische Muster mit 100 Steinen legen	26
25. Muster spiegeln.	26
26. Regelmäßige Zahlenreihen gewinnen	27
27. Mengen grafisch darstellen.	27
VIII. Einheit: Zahlenmauern (Arithmetik)	
28. Mit Zahlenmauern rechnen.	28
29. Mit veränderten Zahlenmauern rechnen	28
30. Die Zahlen in der Basis von Zahlenmauern verändern	29

31. Weitere Versuche mit Zahlenmauern durchführen	30
32. Die Basis von Zahlenmauern erweitern	31
33. Umkehraufgaben aus der Zahlenmauer entwickeln	31

IX. Einheit: Rechnen mit Rechendreiecken und -vierecken (Arithmetik)

34. Mit Rechendreiecken rechnen	32
35. Rechendreiecke im Einer- und Zehnerraum vergleichen	32
36. Aus Ergebniszahlen am Rechendreieck Terme entwickeln	33
37. Mit Rechenvierecken rechnen	33

X. Einheit: Malaufgaben (Multiplikationsaufgaben) am Hunderterbrett entwickeln (Arithmetik)

38. Malaufgaben (Multiplikationsaufgaben) selbstständig entwickeln	34
39. Tauschaufgaben finden	34
40. Immer vier Malaufgaben (Multiplikationsaufgaben) finden	35
41. Die Systematik in den Malaufgaben (Multiplikationsaufgaben) erkennen	36
42. Malaufgaben (Multiplikationsaufgaben) mit Null entwickeln	37
43. Quadratzahlen finden	38
44. Eine Regel für das Errechnen von Quadratzahlen finden	38

XI. Einheit: Geometrische Körper bauen, zeichnen und untersuchen (Geometrie)

45. Mit Stecksystemen geometrische Körper bilden	39
46. Abwicklungen am Würfel durchführen	39
47. Abwicklungen eines Würfels und eines Quaders vergleichen	40
48. Von der Abwicklung auf den Körper schließen	40
49. Geometrische Körper zeichnen	41
50. Körper in verschiedenen Positionen darstellen	41
51. Statische Probleme an schlanken Baukörpern erarbeiten	42
52. Großformatige Baukörper erstellen	42

3. Kopiervorlagen

I. Einheit: Strichmuster und Diagramme (Geometrie)

1. Ein Labyrinth zeichnen	KV 01
2. Striche ordnen (1)	KV 02–03
3. Striche ordnen (2)	KV 04–05
4. Säulendiagramme entwickeln	KV 06–07

II. Einheit: Flächenmuster und Diagramme (Geometrie)

5. Ein Labyrinth mit Flächen zeichnen	KV 08
6. Ein Labyrinth betrachten	KV 09–10
7. Ein Säulendiagramm erstellen	KV 11–12
8. Ein aufsteigendes Säulendiagramm erstellen	KV 13

III. Einheit: Spiegelungen (Geometrie)

9. Die Spiegelachse kennenlernen	KV 14
10. Spiegeln und zeichnen	KV 15–16
11. Die Symmetriearchse verändern	KV 17

IV. Einheit: Flächen legen (Geometrie)

12. Flächen legen	KV 18
13. Figuren aus Dreiecken und Quadraten	KV 19
14. Quadrate erweitern	KV 20
15. Quadrate erweitern und Regeln finden	KV 21

V. Einheit: Quadrate teilen (Geometrie)	
16. Quadrate mit geraden Seitenlängen halbieren	KV 22
17. Quadrate mit ungeraden Seitenlängen halbieren	KV 23
18. Quadrate mit geraden Seitenlängen vierteln	KV 24
19. Quadrate mit ungeraden Seitenlängen vierteln	KV 25
VI. Einheit: Quadrate erweitern (Geometrie)	
20. Quadrate verdoppeln	KV 26
21. Quadrate erweitern	KV 27
VII. Einheit: Muster auf dem Hunderterbrett finden (Geometrie/Arithmetik)	
22. Muster auf dem Hunderterbrett finden	KV 28–29
23. Regelmäßige Muster auf dem Hunderterbrett legen	KV 30
24. Geometrische Muster mit 100 Steinen legen	KV 31
25. Muster spiegeln	KV 32
26. Regelmäßige Zahlenreihen gewinnen	KV 33
27. Mengen grafisch darstellen	KV 34
VIII. Einheit: Zahlenmauern (Arithmetik)	
28. Mit Zahlenmauern rechnen	KV 35–36
29. Mit veränderten Zahlenmauern rechnen	KV 37
30. Die Zahlen in der Basis von Zahlenmauern verändern	KV 38
31. Weitere Versuche mit Zahlenmauern durchführen	KV 39
32. Die Basis von Zahlenmauern erweitern	KV 40
33. Umkehraufgaben aus der Zahlenmauer entwickeln	KV 41
IX. Einheit: Rechnen mit Rechendreiecken und -vierecken (Arithmetik)	
34. Mit Rechendreiecken rechnen	KV 42–44
35. Rechendreiecke im Einer- und Zehnerraum vergleichen	KV 45–46
36. Aus Ergebniszahlen am Rechendreieck Terme entwickeln	KV 47–50
37. Mit Rechenvierecken rechnen	KV 51–54
X. Einheit: Malaufgaben (Multiplikationsaufgaben) am Hunderterbrett entwickeln (Arithmetik)	
38. Malaufgaben (Multiplikationsaufgaben) selbstständig entwickeln	KV 55
39. Tauschaufgaben finden	KV 56–57
40. Immer vier Malaufgaben (Multiplikationsaufgaben) finden	KV 58
41. Die Systematik in den Malaufgaben (Multiplikationsaufgaben) erkennen	KV 59
42. Malaufgaben (Multiplikationsaufgaben) mit Null entwickeln	KV 60
43. Quadratzahlen finden	KV 61
44. Eine Regel für das Errechnen von Quadratzahlen finden	KV 62
XI. Einheit: Geometrische Körper bauen, zeichnen und untersuchen (Geometrie)	
45. Mit Stecksystemen geometrische Körper bilden	KV 63
46. Abwicklungen am Würfel durchführen	KV 64
47. Abwicklungen eines Würfels und eines Quaders vergleichen	KV 65–66
48. Von der Abwicklung auf den Körper schließen	KV 67–70
49. Geometrische Körper zeichnen	KV 71
50. Körper in verschiedenen Positionen darstellen	KV 72
51. Statische Probleme an schlanken Baukörpern erarbeiten	KV 73
52. Großformatige Baukörper erstellen	KV 74
Vorlage Portfolio	KV 75
4. Lösungen	119