

Elvira Hartmann/Werner Meininger  
**Mathe begreifen mit Montessori:  
Das kleine Einmaleins**

**Das kleine Einmaleins**

Herausgegeben von Eva Schumacher

ISBN 978-3-407-62967-8

<b>Downloadmaterial Bereich 1: Farbfotos</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Die einbezogenen Mathematikmaterialien</b> .....	<b>2</b>
3.1 Grundaufgaben zur Multiplikation .....	2
3.2 Hierarchisches Material (Dezimalsystem).....	5
3.3 Lineares Zählen .....	6
3.4 Zahlenraum bis 10 – Farbige Perlentreppe .....	6
<b>4. Die Arbeit mit den Materialien</b> .....	<b>7</b>
4.1 Perlenstäbchen zur Multiplikation: Einführung der Einmaleinsreihen.....	7
4.2 Quadrate zu den Perlenstäbchen .....	8
4.3 Zweifächriger Aufgabenkasten (gelb) zur Multiplikation mit Ergebnisplättchen.....	9
4.4 Das Decanom – das Ganze geben .....	10
4.5 Großes Multiplikationsbrett – Multiplizieren (Phase 1) .....	12
4.6 Kleines Multiplikationsbrett.....	13
4.7 Multiplikationstabellen I, II und III und Kontrolltafeln I und II.....	15
4.8 Pythagorasbrett .....	16
<b>Downloadmaterial Bereich 2: Kopiervorlagen</b> .....	<b>18</b>

**BELTZ**

Beltz Verlag · Weinheim und Basel · www.beltz.de

Das Online-Material zum Buch »Mathe begreifen mit Montessori: Das kleine Einmaleins« ist in zwei Bereiche aufgeteilt:

- *Bereich 1:* Zunächst finden Sie hier die Fotos aus dem Buch in Farbe. Um Ihnen die Orientierung zu erleichtern, sind die Fotos den jeweiligen Kapiteln im Buch zugeordnet und weisen die gleiche Nummerierung auf.
- *Bereich 2:* Im zweiten Teil finden Sie die Kopiervorlagen aus dem Buch. Den Vorlagen vorangestellt ist eine Übersicht über die Kopiervorlagen, in der auch die Arbeitsanleitungen noch einmal angeführt sind.

## Downloadmaterial Bereich 1: Farbfotos

### 3. Die einbezogenen Mathematikmaterialien

#### 3.1 Grundaufgaben zur Multiplikation

##### 3.1.1 Perlenstäbchen zur Multiplikation



Abb. 1: Filzbrett, Kasten mit Perlenstäbchen zur Multiplikation, goldene Perlen; im Buch auf S. 11

##### 3.1.2 Decanomteppich



Abb. 2: Decanomteppich; im Buch auf S. 12

3.1.3. Kunststoffmaterial zur Bildung des Decanoms



Abb. 3: Kunststoffmaterial zur Bildung des Decanoms; im Buch auf S. 12

3.1.4. Gelbe Kästen mit allen Aufgaben- und Ergebnisplättchen zum kleinen Einmaleins



Abb. 4: Zweifächriger Kasten mit den Aufgaben- und Ergebnisplättchen (links) und Kasten mit Ergebnisplättchen (rechts), einschließlich gelbem Deckel (unten); im Buch auf S. 13

3.1.5. Kleines Multiplikationsbrett

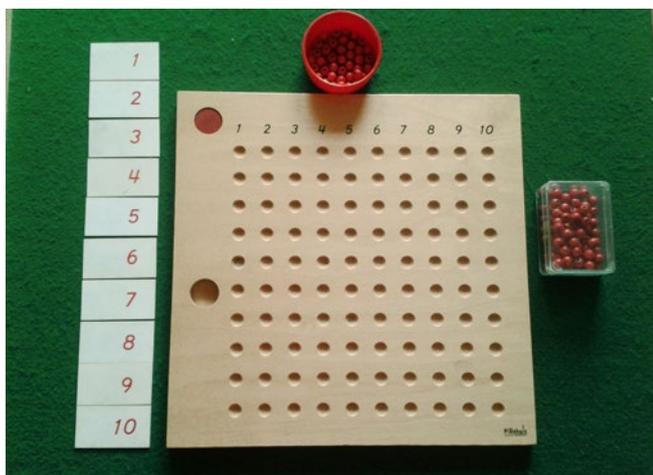


Abb. 5: Kleines Multiplikationsbrett mit dazugehörigem Material/ Aufgabenbeispiel; im Buch auf S. 13

3.1.6. Multiplikationstabellen I bis III und Kontrolltafeln I und II

Multiplikationstabelle I										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Abb. 6: Multiplikationstabelle I mit Ergebnissen des kleinen Einmaleins; im Buch auf S. 14

Multiplikationstabelle 2										
1	1									
2	2	4								
3	3	6	9							
4	4	8	12	16						
5	5	10	15	20	25					
6	6	12	18	24	30	36				
7	7	14	21	28	35	42	49			
8	8	16	24	32	40	48	56	64		
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Abb. 7: Multiplikationstabelle II mit Ergebnissen bis zu den Quadratzahlen; im Buch auf S. 14

Multiplikationstabelle 3										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

Abb. 8: Multiplikationstabelle III mit leeren Ergebnisfeldern; im Buch auf S. 14

1 × 1 = 1	1 × 2 = 2	1 × 3 = 3	1 × 4 = 4	1 × 5 = 5	1 × 6 = 6	1 × 7 = 7	1 × 8 = 8	1 × 9 = 9	1 × 10 = 10
2 × 1 = 2	2 × 2 = 4	2 × 3 = 6	2 × 4 = 8	2 × 5 = 10	2 × 6 = 12	2 × 7 = 14	2 × 8 = 16	2 × 9 = 18	2 × 10 = 20
3 × 1 = 3	3 × 2 = 6	3 × 3 = 9	3 × 4 = 12	3 × 5 = 15	3 × 6 = 18	3 × 7 = 21	3 × 8 = 24	3 × 9 = 27	3 × 10 = 30
4 × 1 = 4	4 × 2 = 8	4 × 3 = 12	4 × 4 = 16	4 × 5 = 20	4 × 6 = 24	4 × 7 = 28	4 × 8 = 32	4 × 9 = 36	4 × 10 = 40
5 × 1 = 5	5 × 2 = 10	5 × 3 = 15	5 × 4 = 20	5 × 5 = 25	5 × 6 = 30	5 × 7 = 35	5 × 8 = 40	5 × 9 = 45	5 × 10 = 50
6 × 1 = 6	6 × 2 = 12	6 × 3 = 18	6 × 4 = 24	6 × 5 = 30	6 × 6 = 36	6 × 7 = 42	6 × 8 = 48	6 × 9 = 54	6 × 10 = 60
7 × 1 = 7	7 × 2 = 14	7 × 3 = 21	7 × 4 = 28	7 × 5 = 35	7 × 6 = 42	7 × 7 = 49	7 × 8 = 56	7 × 9 = 63	7 × 10 = 70
8 × 1 = 8	8 × 2 = 16	8 × 3 = 24	8 × 4 = 32	8 × 5 = 40	8 × 6 = 48	8 × 7 = 56	8 × 8 = 64	8 × 9 = 72	8 × 10 = 80
9 × 1 = 9	9 × 2 = 18	9 × 3 = 27	9 × 4 = 36	9 × 5 = 45	9 × 6 = 54	9 × 7 = 63	9 × 8 = 72	9 × 9 = 81	9 × 10 = 90
10 × 1 = 10	10 × 2 = 20	10 × 3 = 30	10 × 4 = 40	10 × 5 = 50	10 × 6 = 60	10 × 7 = 70	10 × 8 = 80	10 × 9 = 90	10 × 10 = 100

Abb. 9:  
Kontrolltafel I;  
im Buch auf S. 15

1 × 1 = 1									
2 × 1 = 2	2 × 2 = 4								
3 × 1 = 3	3 × 2 = 6	3 × 3 = 9							
4 × 1 = 4	4 × 2 = 8	4 × 3 = 12	4 × 4 = 16						
5 × 1 = 5	5 × 2 = 10	5 × 3 = 15	5 × 4 = 20	5 × 5 = 25					
6 × 1 = 6	6 × 2 = 12	6 × 3 = 18	6 × 4 = 24	6 × 5 = 30	6 × 6 = 36				
7 × 1 = 7	7 × 2 = 14	7 × 3 = 21	7 × 4 = 28	7 × 5 = 35	7 × 6 = 42	7 × 7 = 49			
8 × 1 = 8	8 × 2 = 16	8 × 3 = 24	8 × 4 = 32	8 × 5 = 40	8 × 6 = 48	8 × 7 = 56	8 × 8 = 64		
9 × 1 = 9	9 × 2 = 18	9 × 3 = 27	9 × 4 = 36	9 × 5 = 45	9 × 6 = 54	9 × 7 = 63	9 × 8 = 72	9 × 9 = 81	
10 × 1 = 10	10 × 2 = 20	10 × 3 = 30	10 × 4 = 40	10 × 5 = 50	10 × 6 = 60	10 × 7 = 70	10 × 8 = 80	10 × 9 = 90	10 × 10 = 100

Abb. 10:  
Kontrolltafel II;  
im Buch auf S. 15

### 3.1.7. Pythagorasbrett mit Kontrolltafel

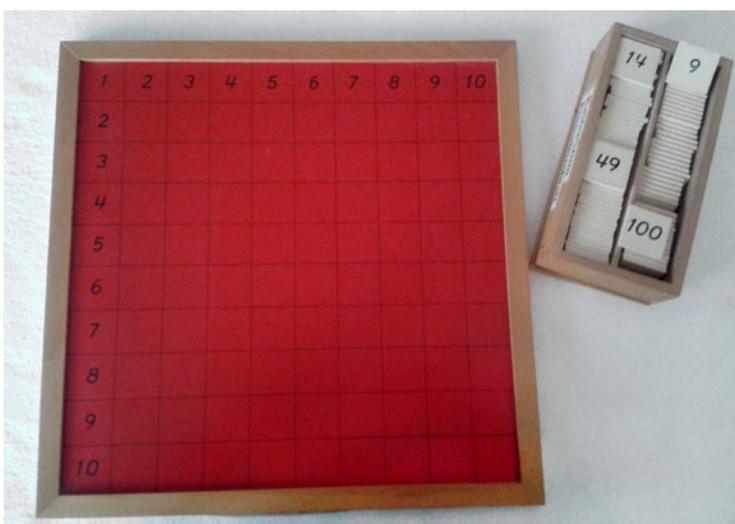


Abb. 11: Pythagorasbrett mit den dazugehörigen Materialien; im Buch auf S. 16

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Abb. 12: Kontrolltafel zum Pythagorasbrett; im Buch auf S. 16

## 3.2. Hierarchisches Material (Dezimalsystem)

### 3.2.1. Goldenes Perlenmaterial

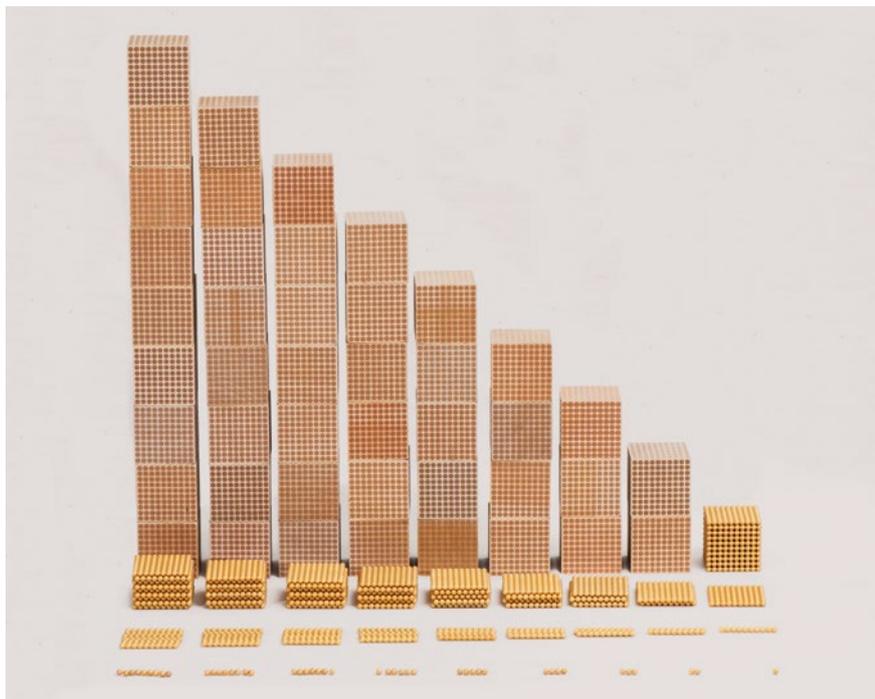


Abb. 13:  
Goldenes  
Perlenmaterial –  
Aufbau der  
Stellenwerte;  
im Buch auf S. 17

### 3.2.2. Großes Multiplikationsbrett



Abb. 14: Großes  
Multiplikations-  
brett mit den  
dazugehörigen  
Materialien;  
im Buch auf S. 17

### 3.3. Lineares Zählen

#### 3.3.1. Kurze Perlenketten



Abb. 15: Kurze Perlenketten; im Buch auf S. 18

#### 3.3.2. Seguintafeln I und II



Abb. 16: Seguintafeln I; im Buch auf S. 18

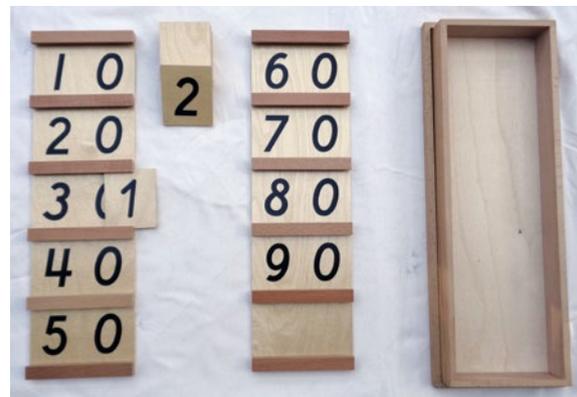


Abb. 17: Seguintafeln II; im Buch auf S. 18

### 3.4. Zahlenraum bis 10 – Farbige Perlentreppe

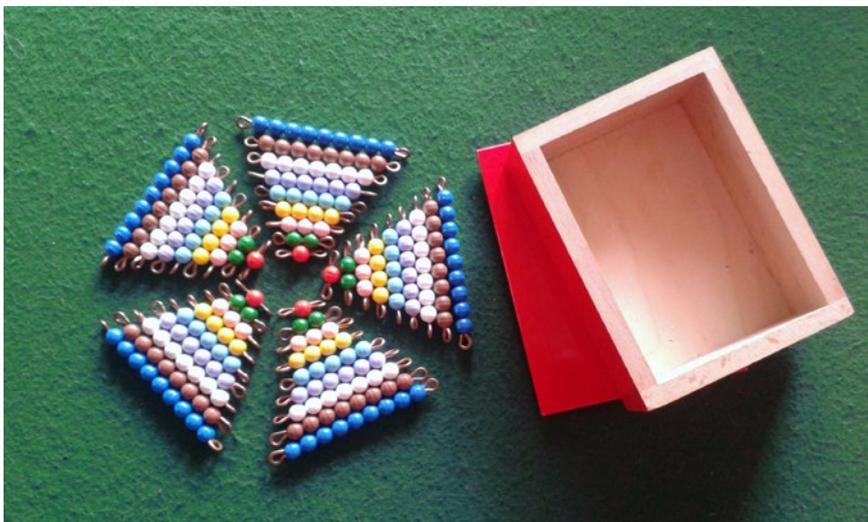


Abb. 18: Farbige Perlentreppe; im Buch auf S. 19

## 4. Die Arbeit mit den Materialien

### 4.1. Perlenstäbchen zur Multiplikation: Einführung der Einmaleinsreihen

#### 4.1.1. Einführung der Einmaleinsreihen (geometrische und dekadische Darstellungsweise)



Abb. 19: Geometrische und dekadische Darstellung der Vierer-Reihe; im Buch auf S. 21

#### 4.1.2. Einführung der Einmaleinsreihen (geometrische und dekadische Darstellung, letztere unter besonderer Berücksichtigung der Einerstelle)



Abb. 20: Ersetzen der Einerstelle durch farbige Perlenstäbchen; im Buch auf S. 22

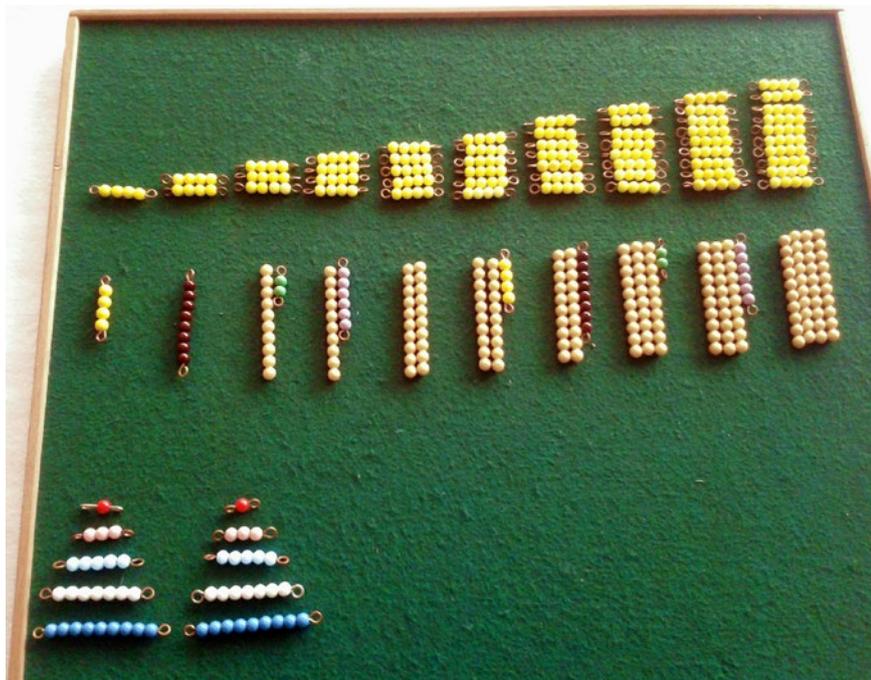


Abb. 21: Fortsetzung: Ersetzen der Einerstelle durch farbige Perlenstäbchen; im Buch auf S. 23

## 4.2. Quadrate zu den Perlenstäbchen

### 4.2.1. Rechtecke und Quadrate



Abb. 22: Darstellung der Vierer-Reihe unter besonderer Berücksichtigung des Quadrates  $4 \cdot 4$ ; im Buch auf S. 24

#### 4.2.2. Quadrate und Quadratzahlen

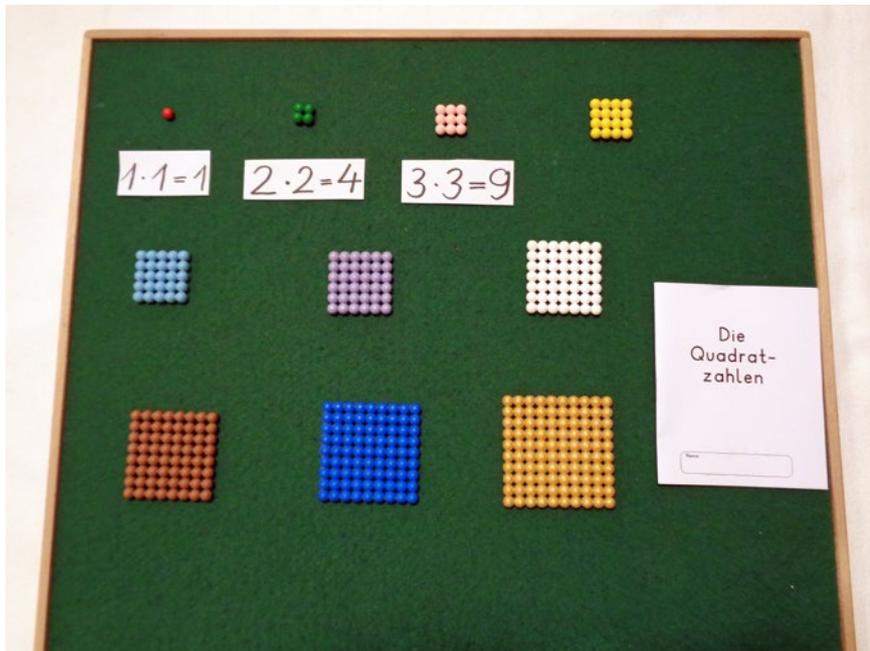


Abb. 23:  
Alle Quadrate  
des kleinen  
Einmaleins; im  
Buch auf S. 26

#### 4.3. Zweifächriger Aufgabenkasten (gelb) zur Multiplikation mit Ergebnisplättchen

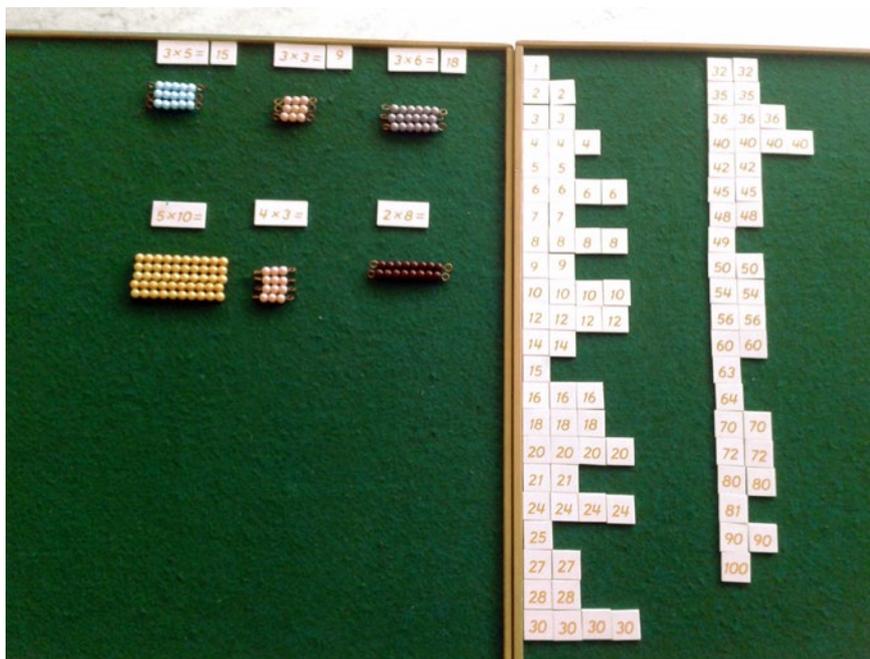


Abb. 24: Aufgaben-  
beispiele aus dem  
zweifächrigen (gelben)  
Aufgabenkasten mit  
Perlenstäbchen (links),  
Auslage aller Ergebnis-  
plättchen des kleinen  
Einmaleins (rechts);  
im Buch auf S. 27

## 4.4. Das Decanom – das Ganze geben

### 4.4.1. Auslegen des Decanoms

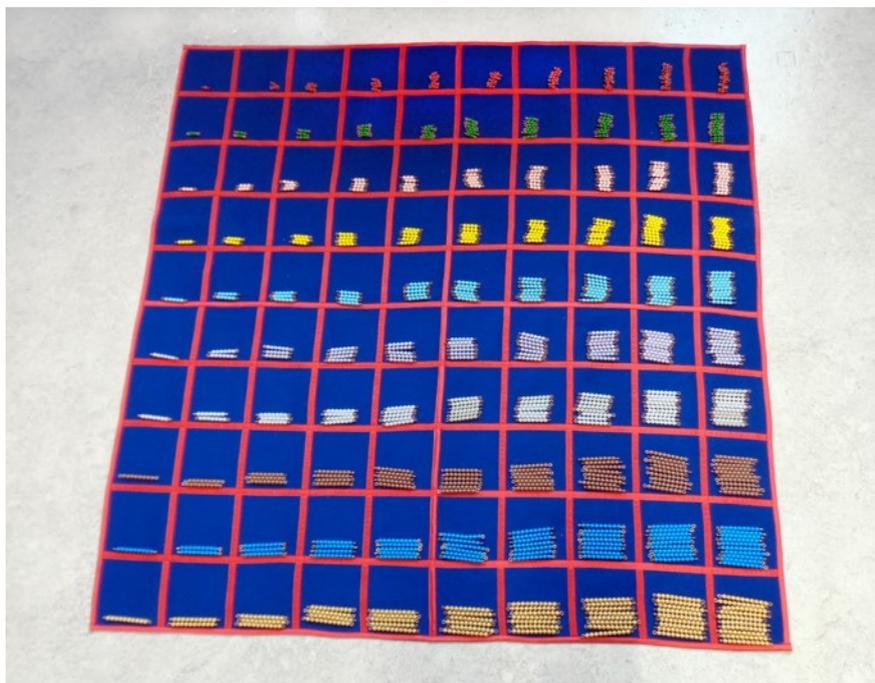


Abb. 25: Alle Einmaleinsreihen sind auf dem Decanomteppich ausgelegt; a im Buch auf S. 29

### 4.4.2. Austauschen der Quadrate bei den Quadratzahlen

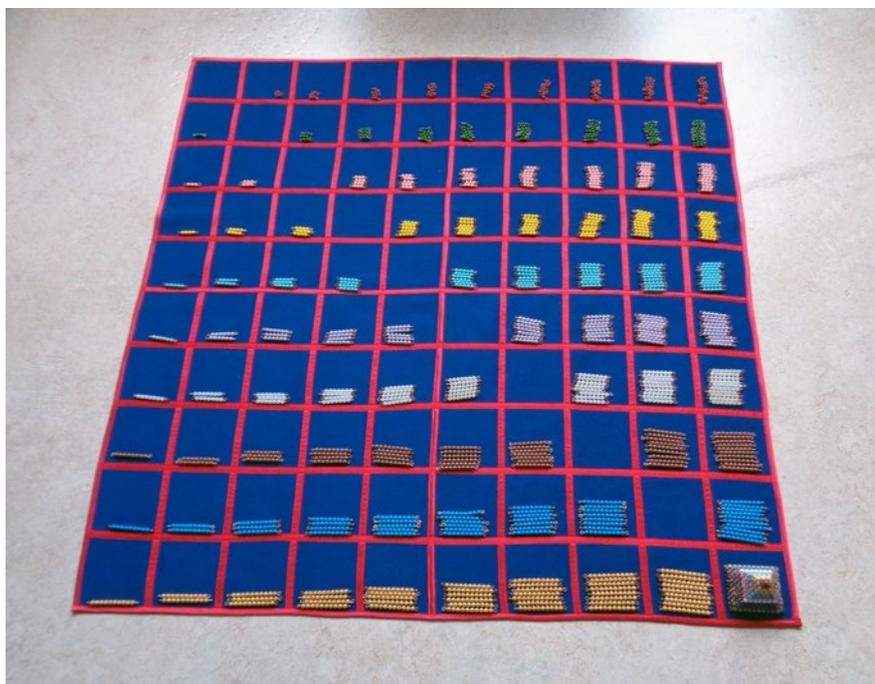


Abb. 26: Hauptdiagonale ohne Quadrate; im Buch auf S. 29

#### 4.4.3. Das »Perlentörtchen«

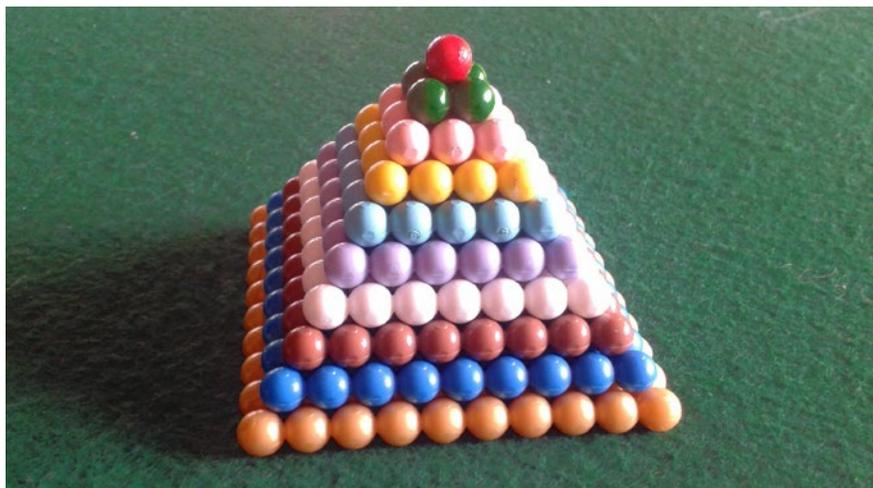


Abb. 27: Perlentörtchen;  
im Buch auf S. 30

#### 4.4.4. Aufgabekärtchen aus dem zweifährigen Aufgabenkasten der Multiplikation (vgl. 3.1.4.)



Abb. 28: Zugeordnete Aufgabekärtchen und Ergebnisplättchen mit Perlenstäbchen (Ausschnitt aus dem Decanotteppich);  
im Buch auf S. 31

#### 4.4.5. Tauschaufgaben finden

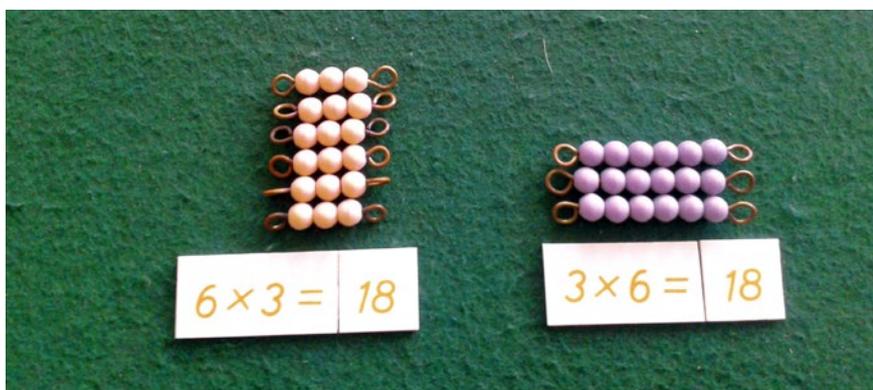


Abb. 29:  
Aufgabe mit Tauschaufgabe;  
im Buch auf S. 32

4.4.6. Kunststoffmaterial zur Bildung des Decanoms – Tauschaufgaben finden

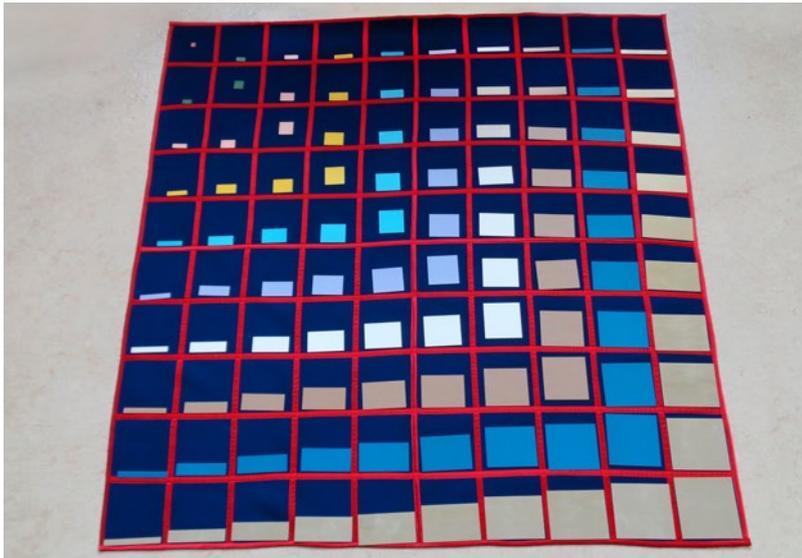


Abb. 30: Decanom-teppich mit ausgelegtem Kunststoffmaterial; im Buch auf S. 33

4.5. Großes Multiplikationsbrett – Multiplizieren (Phase 1)



Abb. 31: Großes Multiplikationsbrett mit Aufgabenkärtchen; im Buch auf S. 34

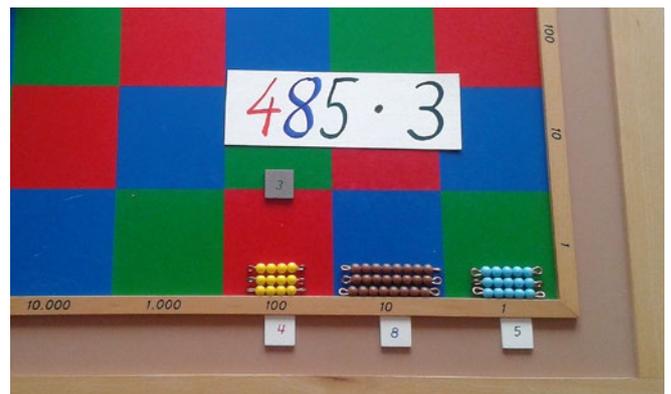


Abb. 32: Auslegen der Perlenstäbchen; im Buch auf S. 34

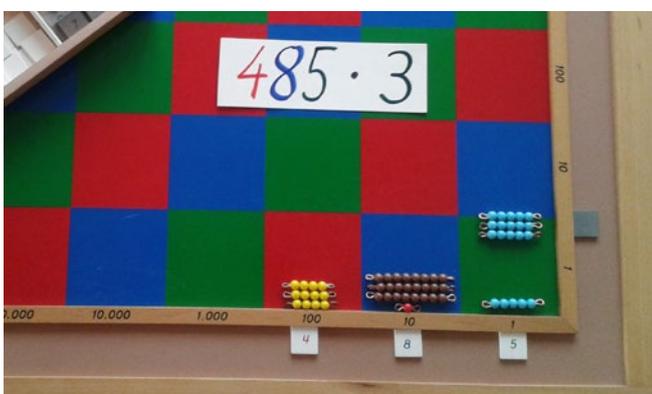


Abb. 33: Auszählen des Einerwertes; im Buch auf S. 34



Abb. 34: Auszählen des Zehnerwertes; im Buch auf S. 35

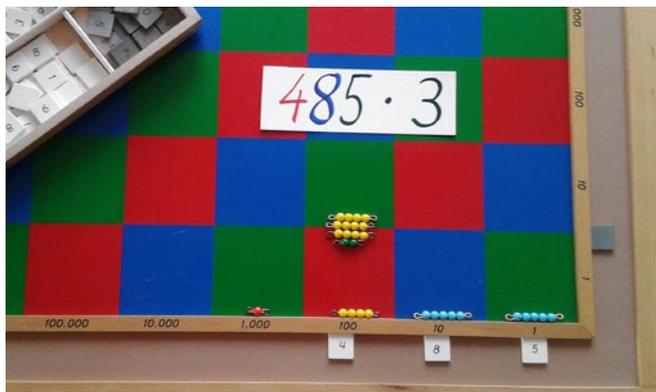


Abb. 35: Auszählen des Hunderterwertes; im Buch auf S. 35



Abb. 36: Ergebnisdarstellung durch Perlenstäbchen; im Buch auf S. 35



Abb. 37: Selbstkontrolle (Lösung auf Rückseite des Aufgabenkärtchens); im Buch auf S. 35

## 4.6. Kleines Multiplikationsbrett

### 4.6.1. Die Aufgaben des kleinen Einmaleins im Einmaleinsbüchlein

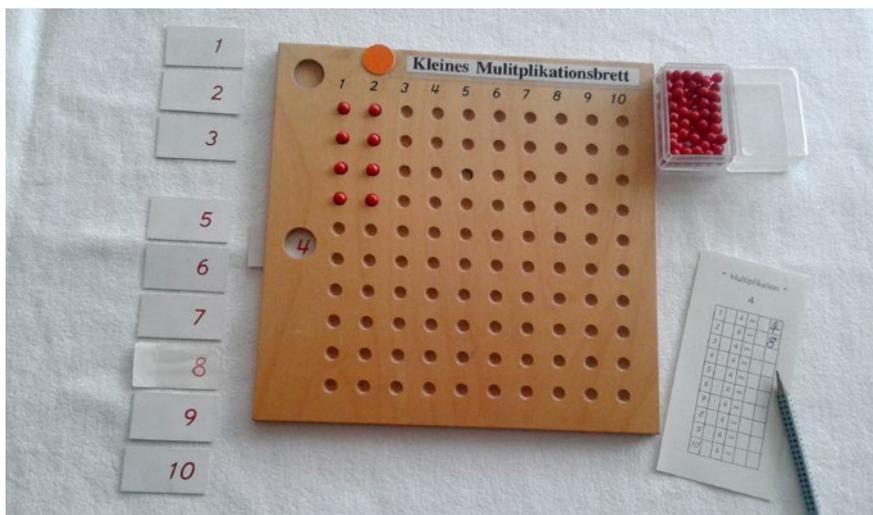


Abb. 38:  
Die ausgelegte Vierer-Reihe bis  $2 \cdot 4 = 8$  und Eintrag ins Einmaleinsbüchlein; im Buch auf S. 36

#### 4.6.2. Die Tauschaufgaben

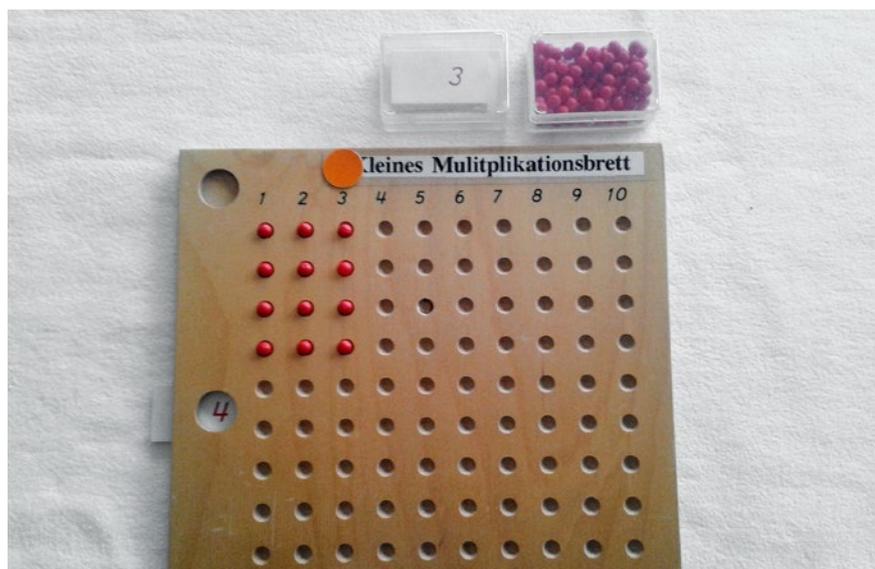


Abb. 39:  
Auslegen der  
Vierer-Reihe  
bis  $3 \cdot 4$ ;  
im Buch auf S. 37

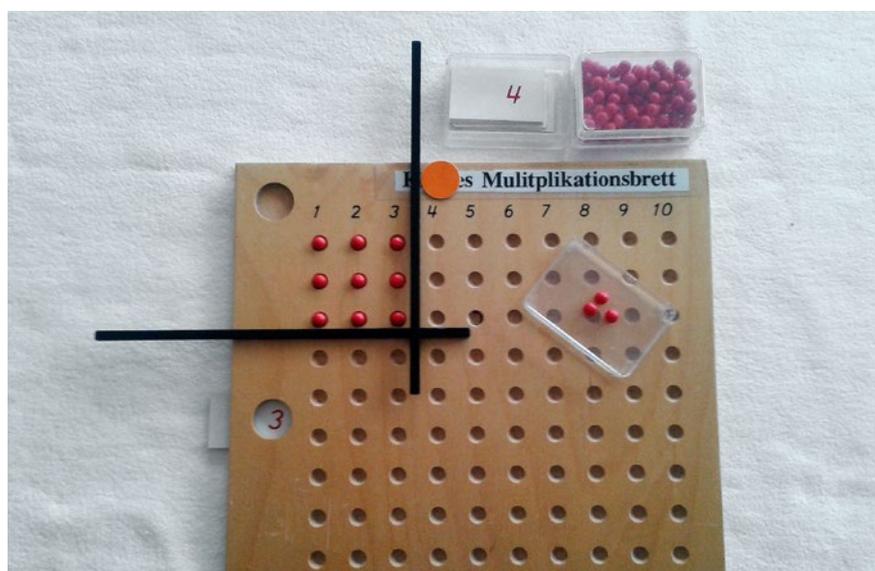


Abb. 40:  
Das Quadrat  
( $3 \cdot 3$ ) wird  
durch den  
rechten Winkel  
angezeigt;  
im Buch auf S. 38

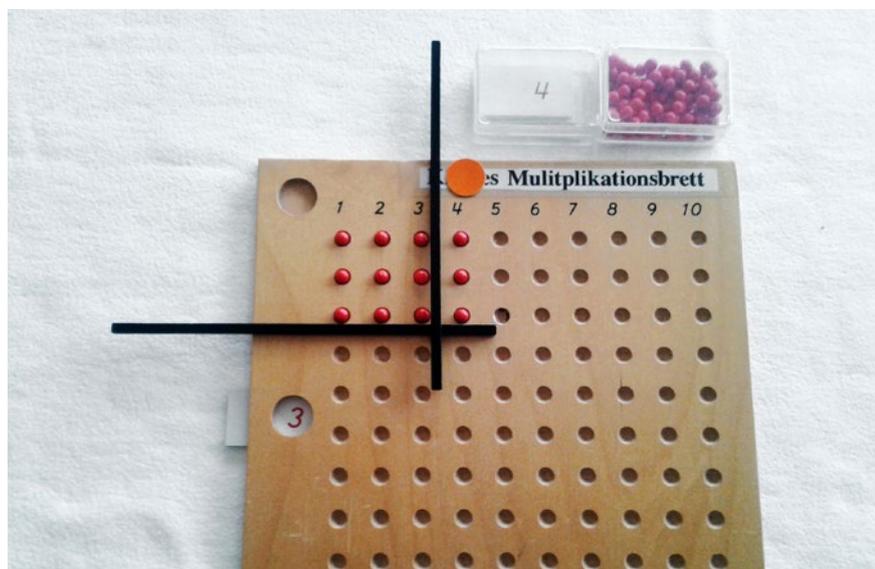


Abb. 41:  
Auslegen der  
Dreier-Reihe  
bis  $4 \cdot 3$ ;  
im Buch auf S. 38

## 4.7. Multiplikationstabellen I, II und III und Kontrolltafeln I und II

### 4.7.1. Multiplikationstabelle I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Abb. 42: Multiplikationstabelle I; im Buch auf S. 39

### 4.7.2. Multiplikationstabelle II

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4								
3	6	9							
4	8	12	16						
5	10	15	20	25					
6	12	18	24	30	36				
7	14	21	28	35	42	49			
8	16	24	32	40	48	56	64		
9	18	27	36	45	54	63	72	81	
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Abb. 43: Multiplikationstabelle II; im Buch auf S. 40

### 4.7.3. Multiplikationstabelle III

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Abb. 44: Multiplikationstabelle III; im Buch auf S. 41

## 4.8. Pythagorasbrett

4.8.1. Weitere Aufgaben zur Erstellung des Einmaleinsbüchleins zum Pythagorasbrett

4.8.2. Schnittmengen von Ergebnissen der Einmaleinsreihen

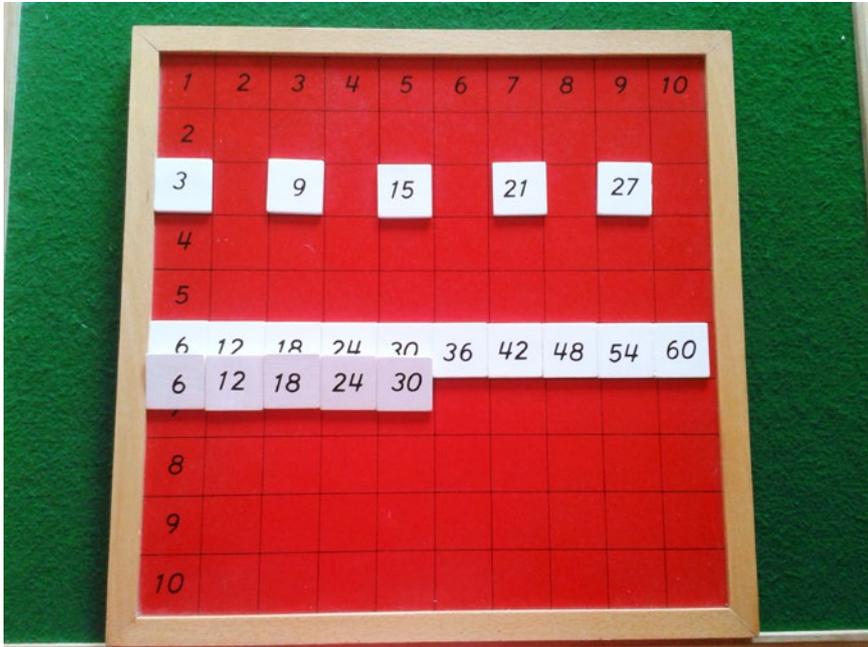


Abb. 45:  
Schnittmenge  
aus Dreier- und  
Sechserreihe;  
im Buch auf S. 43

4.8.3. Quadratzahlen

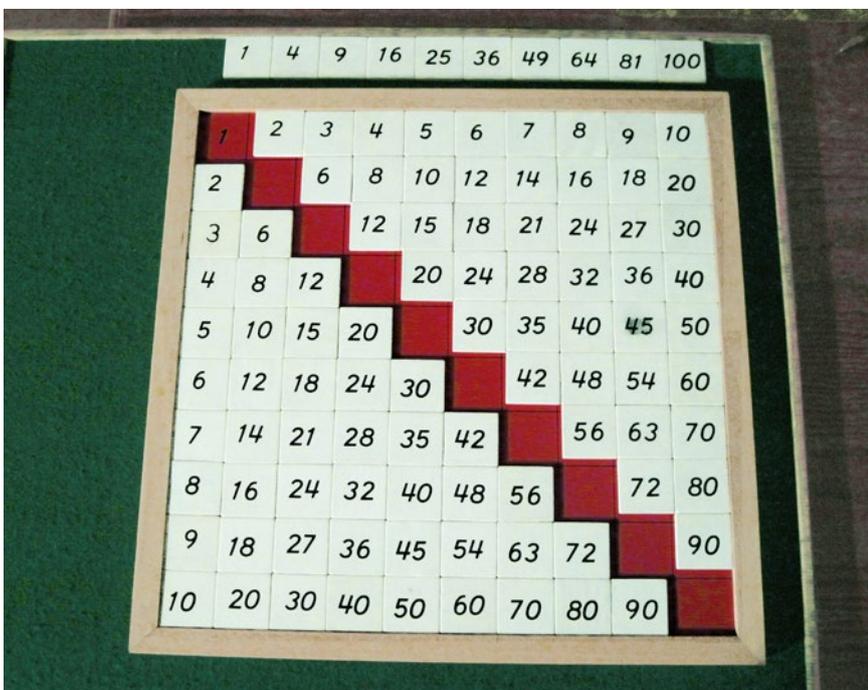


Abb. 46:  
Quadratzahlen;  
im Buch auf S. 43

#### 4.8.4. Tauschaufgaben

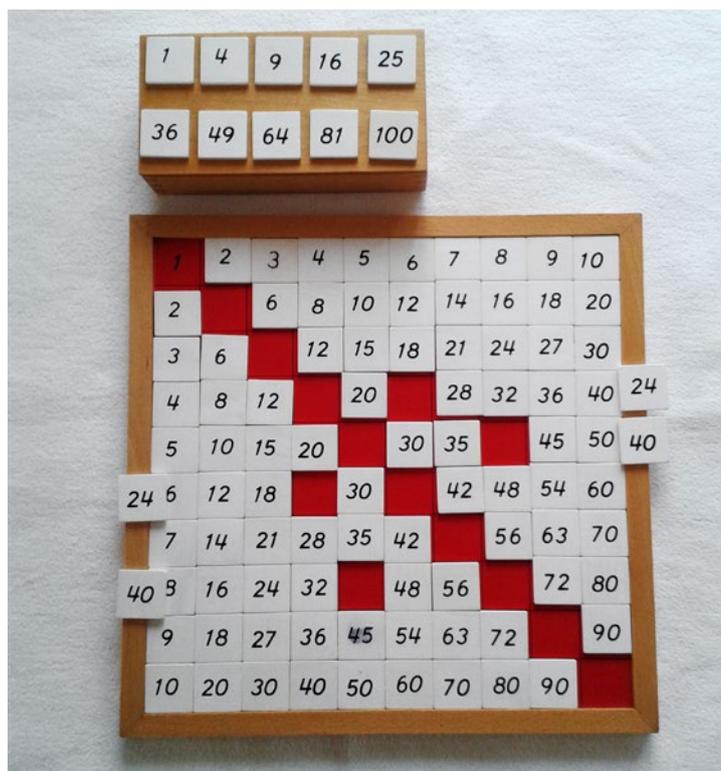


Abb. 47: Quadratzahlen und Tauschaufgaben; im Buch auf S. 44

# Downloadmaterial Bereich 2: Kopiervorlagen

So werden aus den Kopiervorlagen 1 bis 10, 11 und 16 Hefte für die Kinder erstellt

Die Kopiervorlagen werden zunächst auf DIN-A4-Blätter ausgedruckt. Wichtig ist, dass die Seiten doppelseitig ausgedruckt werden (im Duplex-Verfahren). Zunächst werden unten die Fußzeilen abgeschnitten, dann werden die Ausdrücke an der gestrichelten Linie auseinandergeschnitten und anschließend in der Mitte senkrecht gefalzt. Die so entstandenen DIN-A5-Blätter werden der Zählung auf dem Innenfalz nach aufeinandergelegt, wobei die Eins ganz oben liegt. Die so entstandenen Hefte werden in der Mitte zusammengetackert und anschließend entlang dem Falz zu einem DIN-A6-Heftchen gefalzt.

Nr.	Titel	Zu Abschnitt	Folgende Seiten	Arbeitsanleitungen
KV 1	Einmaleins mit 1	→ 4.1.1. → 4.1.2.	20 – 23 oben	Aus den Kopiervorlagen 1 bis 10 kann die Lehrkraft Arbeitshefte im DIN-A6-Hochformat für die Kinder vorbereiten – für jede Einmaleinsreihe ein eigenes Heft. (Anleitung s. oben) Auch wenn das Kind noch keine Zahlen schreiben kann, ist es in der Lage, die Perlenstäbe mit der entsprechenden Farbe anzumalen. Bei dem Arbeitsheft zum Einmaleins mit der Zahl 3 werden zum Beispiel alle waagrechten Dreierstäbe rosa gefärbt. Die senkrecht liegenden Perlen und Zehnerstäbe gehören zum Goldenen Perlenmaterial und werden deshalb mit einem goldenen Farbstift angemalt. Zusätzlich bereitet die Lehrkraft jeweils ein fertiges Arbeitsheft als Kontrollheft vor. Der Unterschied in der Handhabung der Hefte zwischen 4.1.1. und 4.1.2. besteht darin, dass die goldenen Perlen bei 4.1.2. an der Einerstelle durch ein farbiges Perlenstäbchen ersetzt werden. Daher können dieselben Kopiervorlagen verwendet werden.
KV 2	Einmaleins mit 2	→ 4.1.1. → 4.1.2.	22 unten – 25	
KV 3	Einmaleins mit 3	→ 4.1.1. → 4.1.2.	26 – 29 oben	
KV 4	Einmaleins mit 4	→ 4.1.1. → 4.1.2.	28 unten – 31	
KV 5	Einmaleins mit 5	→ 4.1.1. → 4.1.2.	32 – 35 oben	
KV 6	Einmaleins mit 6	→ 4.1.1. → 4.1.2.	34 unten – 37	
KV 7	Einmaleins mit 7	→ 4.1.1. → 4.1.2.	38 – 41 oben	
KV 8	Einmaleins mit 8	→ 4.1.1. → 4.1.2.	40 unten – 43	
KV 9	Einmaleins mit 9	→ 4.1.1. → 4.1.2.	44 – 47 oben	
KV 10	Einmaleins mit 10	→ 4.1.1. → 4.1.2.	46 unten – 49	
KV 11	Die Quadratzahlen	→ 4.2.2.	50 – 53 oben	Aus dieser Kopiervorlage entsteht ebenfalls ein Heft im DIN-A6-Format (s. Anleitung oben). Die der Größe nach ausgelegten und mit der entsprechenden Malaufgabe versehenen Perlenquadrate werden im Arbeitsheft in der richtigen Farbe angemalt, und die dazugehörige Quadratzahl wird in die darunterliegenden Kästchen eingetragen. Auch hierzu fertigt die Lehrkraft ein Kontrollheft an.
KV 12	Perlenquadrate	→ 4.2.2.	52 unten	Für diese Kopiervorlage muss ein kariertes DIN-A5-Heft Nr. 7 in der Mitte durchgeschnitten werden. Auf diese Weise entsteht ein DIN-A6-Heft, in welches die Perlenquadrate der Kopiervorlage der Reihe nach eingeklebt werden – je Seite ein Quadrat. Darunter wird die entsprechende Einmaleinsaufgabe geschrieben, zum Beispiel $4 \cdot 4 = 16$ . Das Kind kann die 16 Perlen des Quadrates mit der entsprechenden Farbe anmalen und mit der Malaufgabe zur Quadratzahl versehen.
KV 13	Das Decanom	→ 4.4.1.	54	Die aufgedruckten Perlenstäbchen werden in der entsprechenden Farbe angemalt.
KV 14	Multiplikationsaufgaben mit dreistelligem Multiplikator	→ 4.5.	55–56	Die Aufgaben mit den dreistelligen Multiplikatoren befinden sich auf der Vorderseite, die jeweiligen Lösungen auf der Rückseite. Es muss also doppelseitig (im Duplexdruck) kopiert werden. Dafür sollte festes Papier verwendet werden, das anschließend foliert wird. Danach werden die einzelnen Aufgaben in Streifen geschnitten. Auf diese Weise erhält man Aufgabenkärtchen, auf deren Rückseite sich die entsprechenden Lösungen befinden.
KV 15	Multiplikationsaufgaben mit vierstelligem Multiplikator	→ 4.5.	57–58	Arbeitsanleitung s. KV 14.

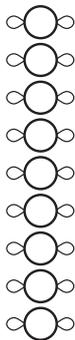
KV 16	Das Einmaleinsbüchlein	→ 4.6.1.	59 – 62 oben	<p>Aus dieser Kopiervorlage entsteht ebenfalls ein Heft im DIN-A6-Format (s. Anleitung oben).</p> <p>Alle Aufgaben einer Einmaleinsreihe sind dabei auf einer Seite des Heftes untereinander angeordnet. Folglich enthält das Heft alle Einmaleinsreihen. Zu diesen legt die Lehrkraft ein Kontrollheft an.</p> <p>Die Kinder schreiben die entsprechenden Ergebnisse zu den Aufgaben.</p>
KV 17	Kleines Multiplikationsbrett – Tauschaufgaben	→ 4.6.2.	61 unten – 62 unten	<p>Auf der oberen Hälfte der DIN-A4-Seite befindet sich die Kopiervorlage 17, die das kleine Multiplikationsbrett abbildet. Diese Vorlage wird mehrfach kopiert, um einen Vorrat anzulegen, auf den bei Bedarf jederzeit zurückgegriffen werden kann.</p> <p>Die Schülerinnen und Schüler legen Aufgabe und Tauschaufgabe und malen die Perlen dementsprechend rot an. Aufgabe und Tauschaufgabe werden einschließlich Ergebnis darunter geschrieben. Ebenso wird der Multiplikand eingetragen. Je nachdem wie schnell oder langsam ein Kind arbeitet, löst es auf diese Weise mehr oder weniger viele Aufgaben.</p> <p>Nach Abschluss dieser Arbeit werden alle Blätter, die ein Kind bearbeitet hat, zu einem Heftchen zusammen geheftet. Das Deckblatt dazu kann das Kind selbst gestalten.</p>
KV 18	Das Einmaleinsbüchlein zum Pythagorasbrett	→ 4.8.	63	<p>Auf dieser Kopiervorlage ist das leere Pythagorasbrett zweimal abgebildet. Diese Vorlage wird mehrfach kopiert und halbiert, um ebenfalls einen Vorrat anzulegen, auf den bei Bedarf zurückgegriffen werden kann.</p> <p>Für jede Einmaleinsreihe benötigt das Kind ein Blatt, um die Ergebnisse an der entsprechenden Stelle eintragen und in den Farben der Perlenstäbchen anmalen zu können. So entsteht das Einmaleinsbüchlein zum Pythagorasbrett.</p> <p>Zu allen Aufgaben mit dem Pythagorasbrett, die unter 4.8.1 bis 4.8.4. dieses Buchs beschrieben sind, kann ein solches Büchlein angelegt werden.</p>

# Einmaleins

mit 1



Name:



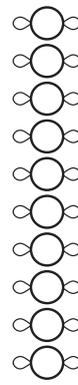
$$9 \cdot 1 = \square$$



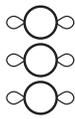
$$2 \cdot 1 = \square$$



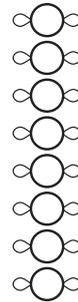
$$1 \cdot 1 = \square$$



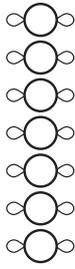
$$10 \cdot 1 = \square \square$$



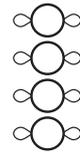
$$3 \cdot 1 = \square$$



$$8 \cdot 1 = \square$$



$$7 \cdot 1 = \square$$



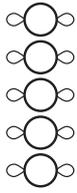
$$4 \cdot 1 = \square$$

## Einmaleins

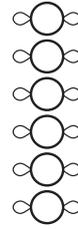
mit **2**



Name:



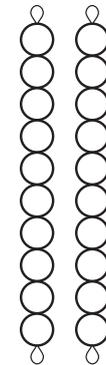
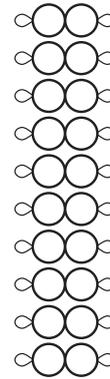
$5 \cdot 1 = \square$



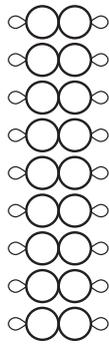
$6 \cdot 1 = \square$



$1 \cdot 2 = \square$



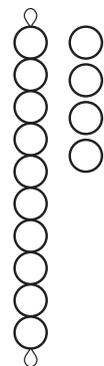
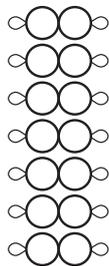
$10 \cdot 2 = \square \square$



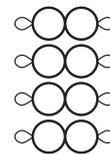
$$9 \cdot 2 = \square \square$$



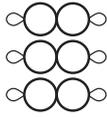
$$2 \cdot 2 = \square$$



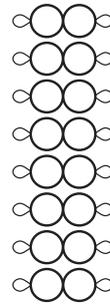
$$7 \cdot 2 = \square \square$$



$$4 \cdot 2 = \square$$



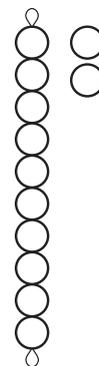
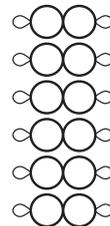
$$3 \cdot 2 = \square$$



$$4 \cdot 2 = \square \square$$



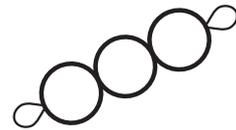
$$5 \cdot 2 = \square \square$$



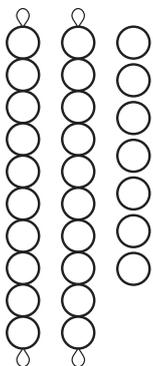
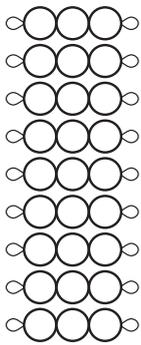
$$3 \cdot 2 = \square \square$$

# Einmaleins

mit 3



Name:



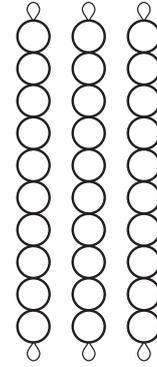
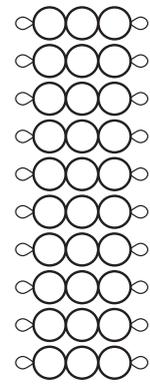
$$9 \cdot 3 = \square \square$$



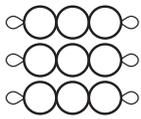
$$2 \cdot 3 = \square$$



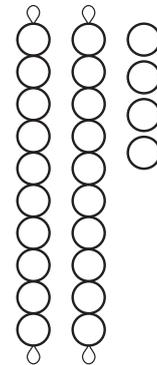
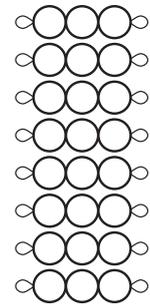
$1 \cdot 3 = \square$



$10 \cdot 3 = \square \square$



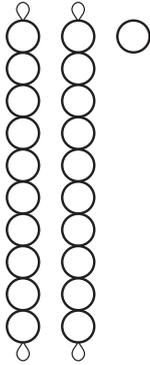
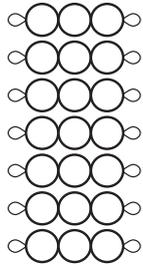
$3 \cdot 3 = \square$



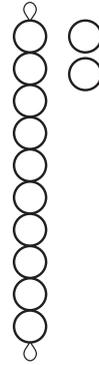
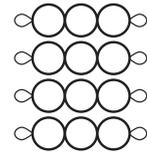
$8 \cdot 3 = \square \square$

3

2



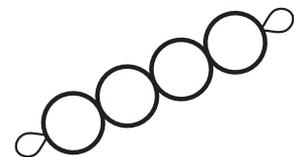
$$7 \cdot 3 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



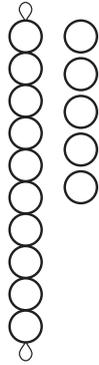
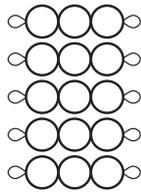
$$4 \cdot 3 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

# Einmaleins

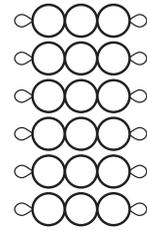
mit **4**



Name:



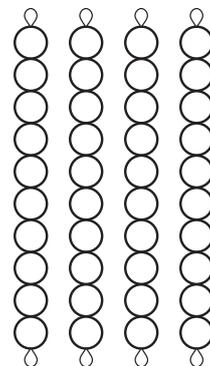
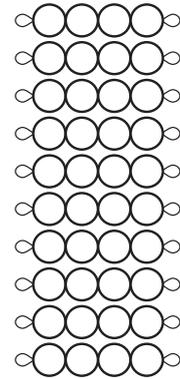
$$5 \cdot 3 = \boxed{\phantom{00}}$$



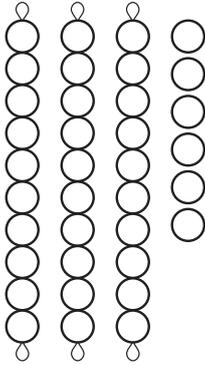
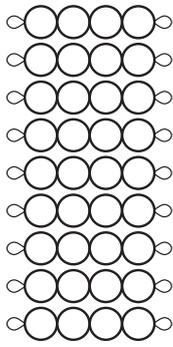
$$6 \cdot 3 = \boxed{\phantom{00}}$$



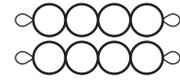
$$1 \cdot 4 = \boxed{\phantom{00}}$$



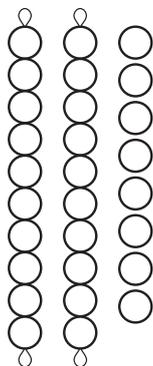
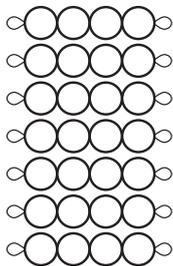
$$10 \cdot 4 = \boxed{\phantom{00}}$$



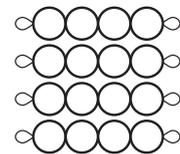
$$9 \cdot 4 = \square \square$$



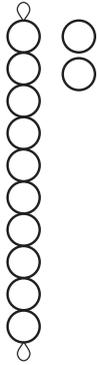
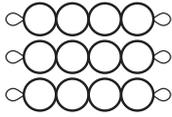
$$2 \cdot 4 = \square$$



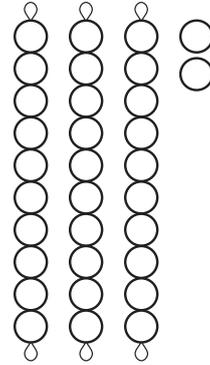
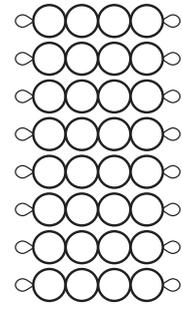
$$7 \cdot 4 = \square \square$$



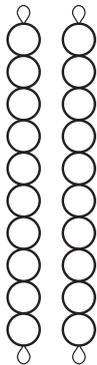
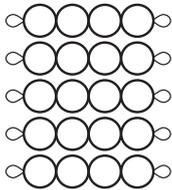
$$4 \cdot 4 = \square \square$$



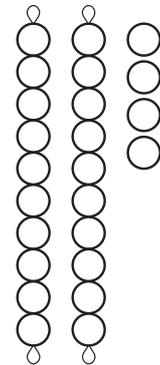
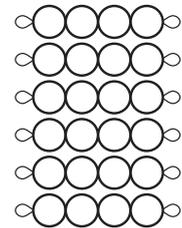
$$3 \cdot 4 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



$$8 \cdot 4 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



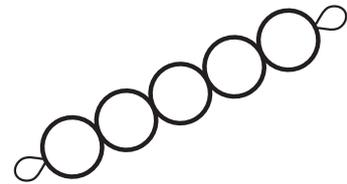
$$5 \cdot 4 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



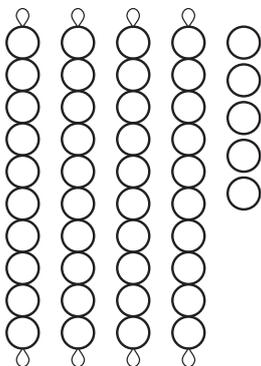
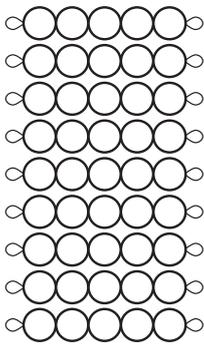
$$6 \cdot 4 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

# Einmaleins

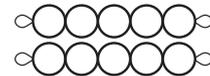
mit 5



Name:



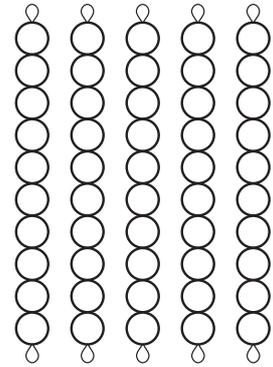
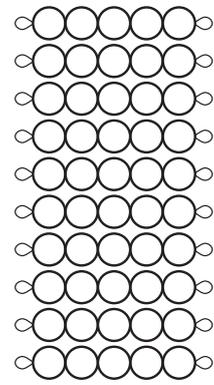
$$9 \cdot 5 = \boxed{\phantom{00}}$$



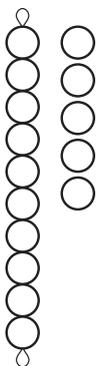
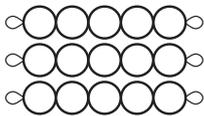
$$2 \cdot 5 = \boxed{\phantom{00}}$$



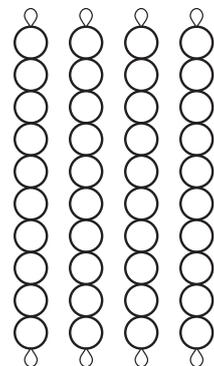
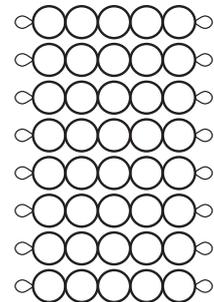
$1 \cdot 5 = \square$



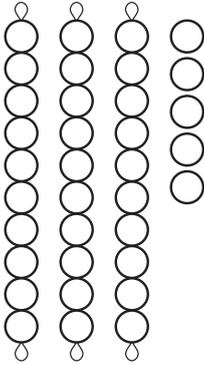
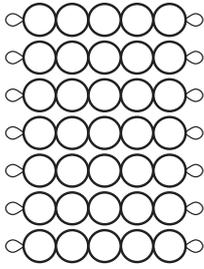
$10 \cdot 5 = \square \square$



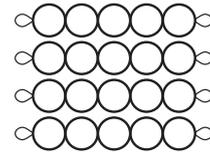
$3 \cdot 5 = \square \square$



$8 \cdot 5 = \square \square$

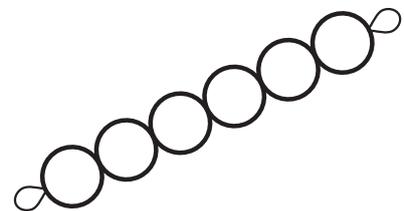


$$7 \cdot 5 = \boxed{\phantom{00}}$$

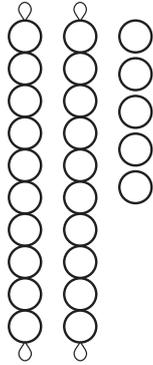
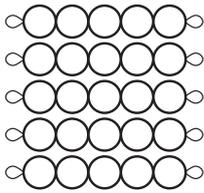


$$4 \cdot 5 = \boxed{\phantom{00}}$$

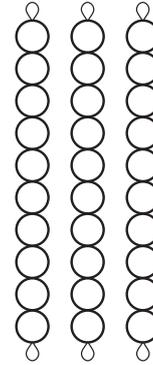
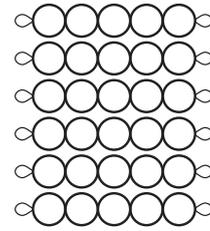
# Einmaleins mit 6



Name:



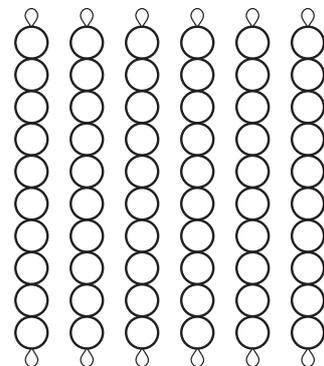
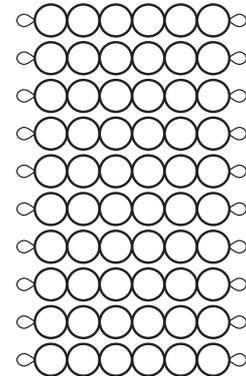
$5 \cdot 5 = \square \square$



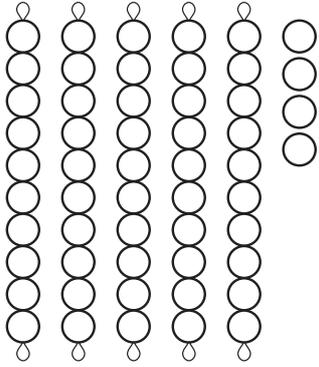
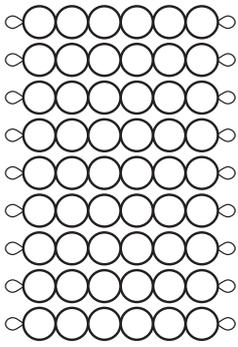
$6 \cdot 5 = \square \square$



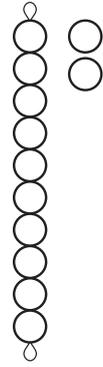
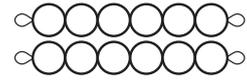
$1 \cdot 6 = \square$



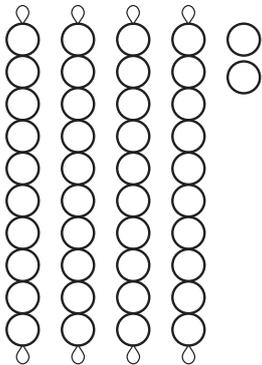
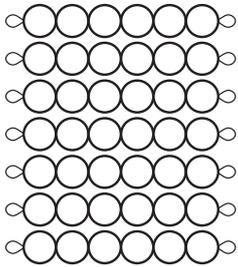
$10 \cdot 6 = \square \square$



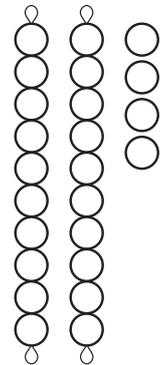
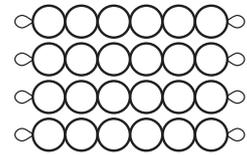
$$9 \cdot 6 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



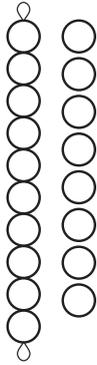
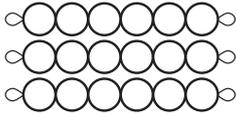
$$2 \cdot 6 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



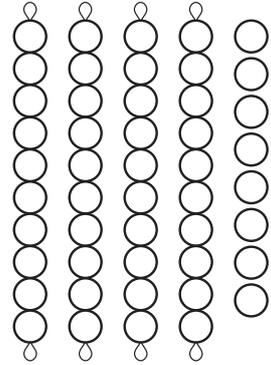
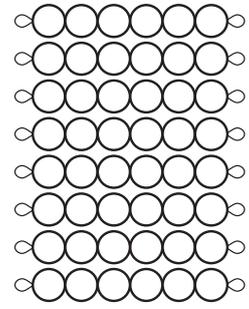
$$7 \cdot 6 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



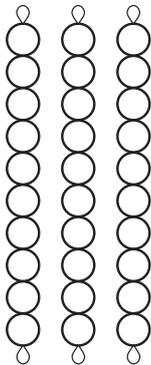
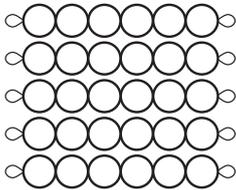
$$4 \cdot 6 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



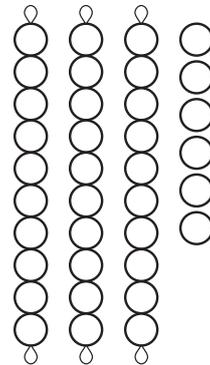
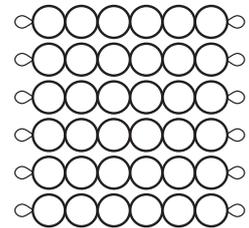
$$3 \cdot 6 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



$$8 \cdot 6 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



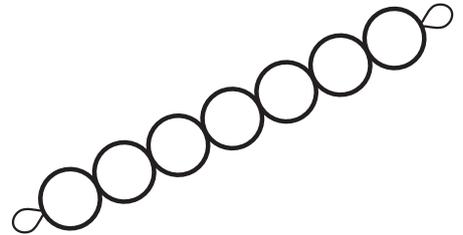
$$5 \cdot 6 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



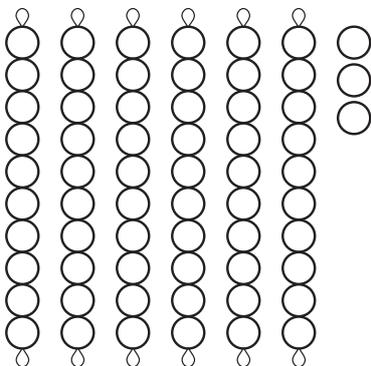
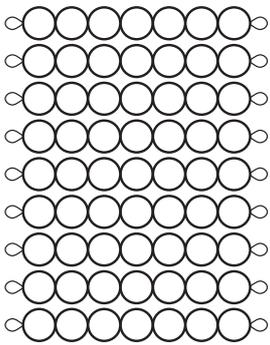
$$6 \cdot 6 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

# Einmaleins

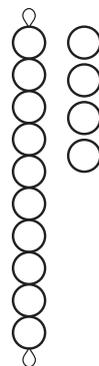
mit 7



Name:



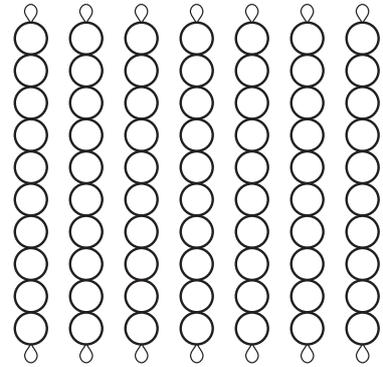
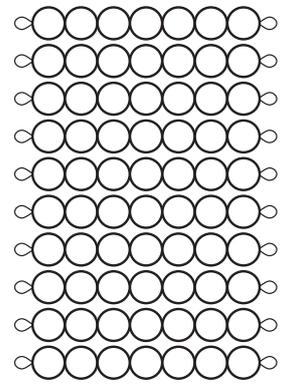
$$9 \cdot 7 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



$$2 \cdot 7 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

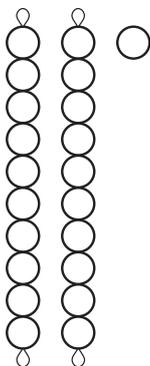
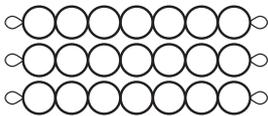


$1 \cdot 7 = \square$

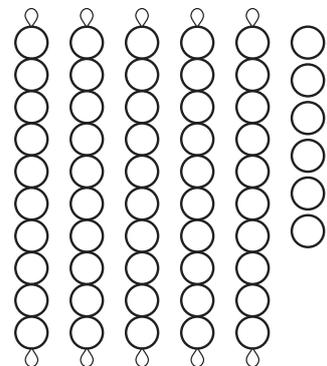
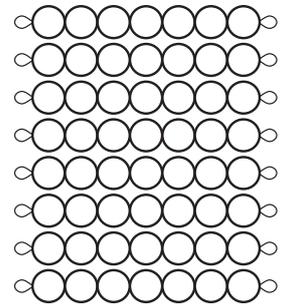


$10 \cdot 7 = \square \square$

3

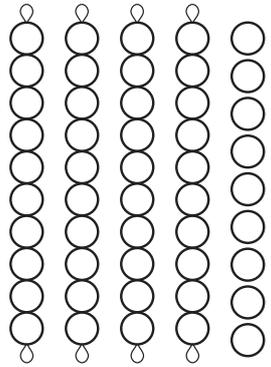
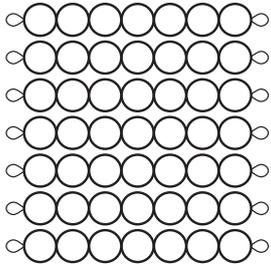


$3 \cdot 7 = \square \square$

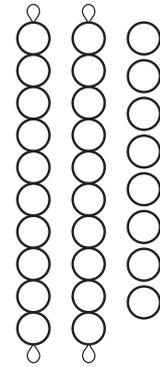
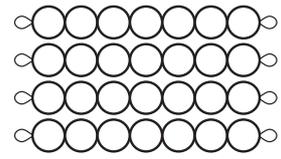


$8 \cdot 7 = \square \square$

2



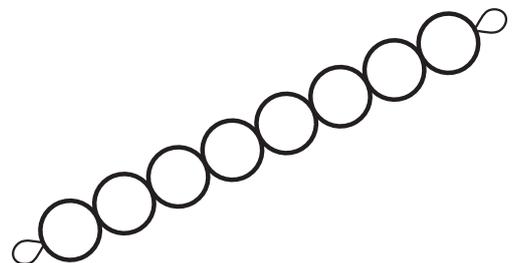
$$7 \cdot 7 = \boxed{\phantom{00}}$$



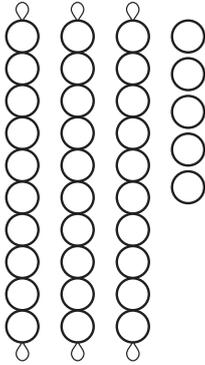
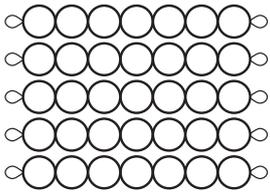
$$4 \cdot 7 = \boxed{\phantom{00}}$$

# Einmaleins

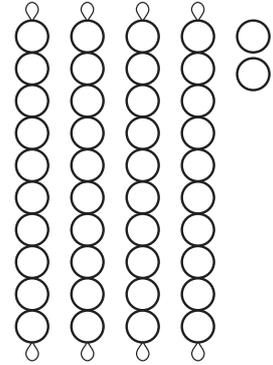
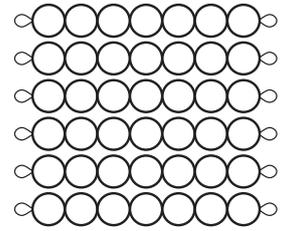
mit 8



Name:



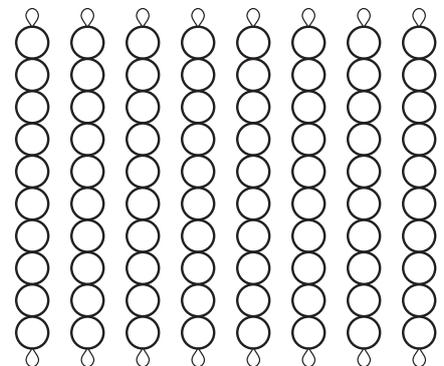
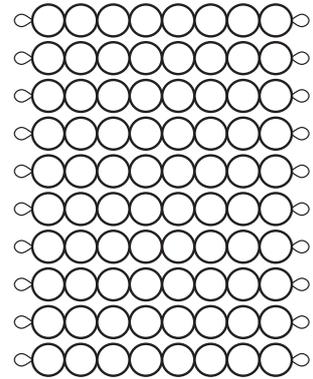
$5 \cdot 7 = \square \square$



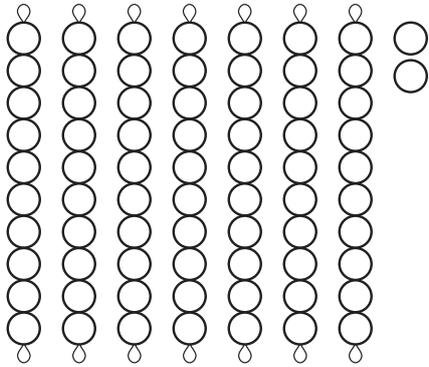
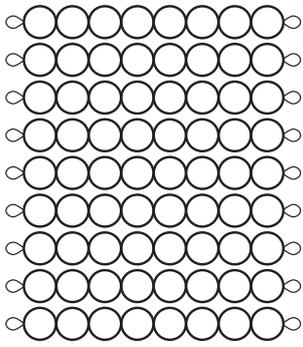
$6 \cdot 7 = \square \square$



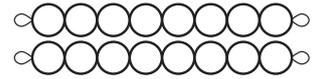
$1 \cdot 8 = \square$



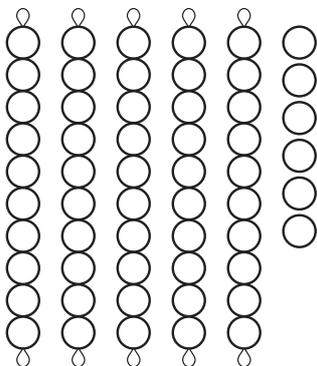
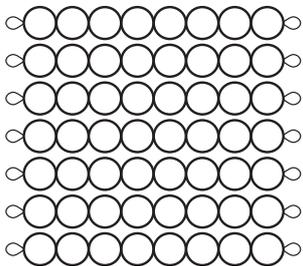
$10 \cdot 8 = \square \square$



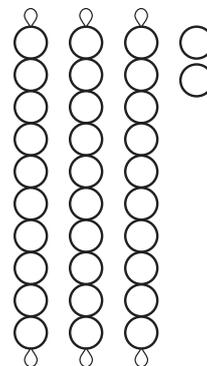
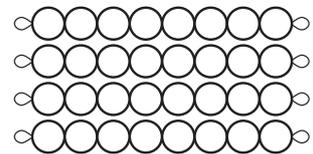
$$9 \cdot 8 = \boxed{\phantom{00}}$$



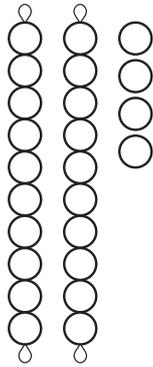
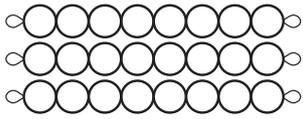
$$2 \cdot 8 = \boxed{\phantom{00}}$$



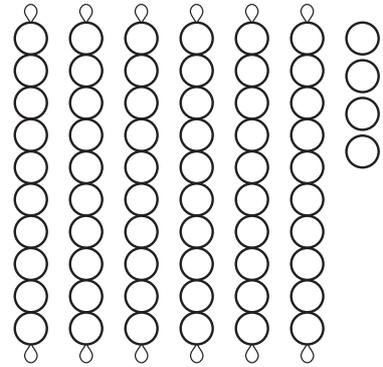
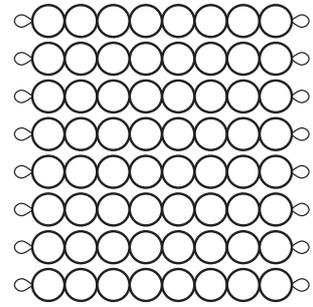
$$7 \cdot 8 = \boxed{\phantom{00}}$$



$$4 \cdot 8 = \boxed{\phantom{00}}$$

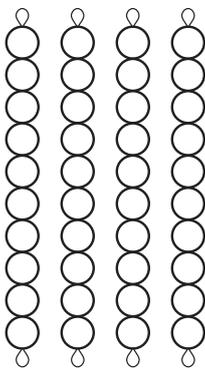
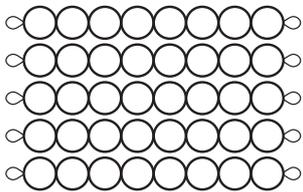


$$3 \cdot 8 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

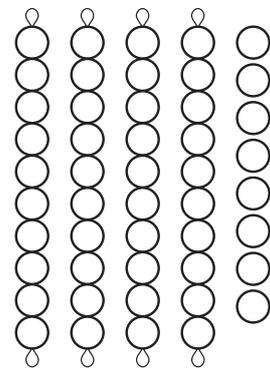
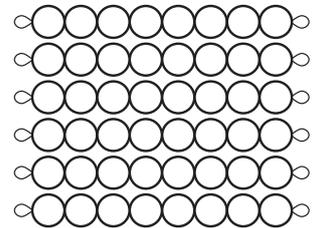


$$8 \cdot 8 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

2



$$5 \cdot 8 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

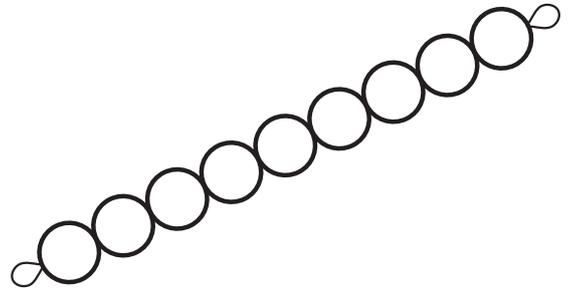


$$6 \cdot 8 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

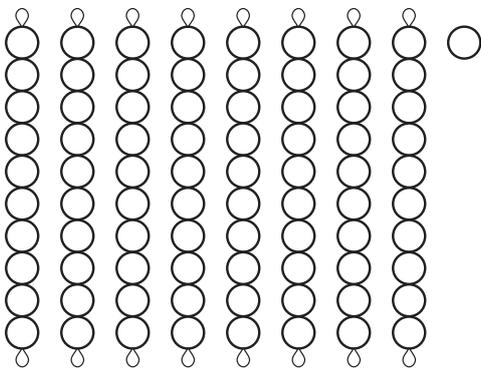
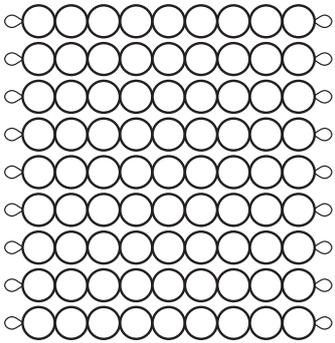
1

# Einmaleins

mit 9



Name:



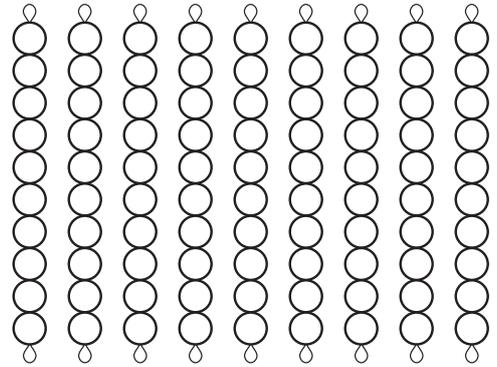
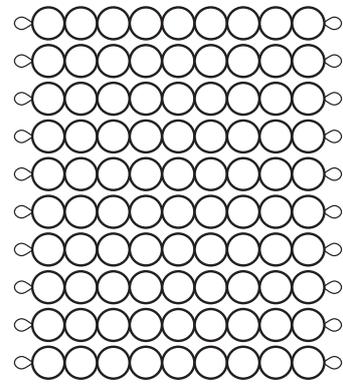
$$9 \cdot 9 = \boxed{\phantom{00}}$$



$$2 \cdot 9 = \boxed{\phantom{00}}$$

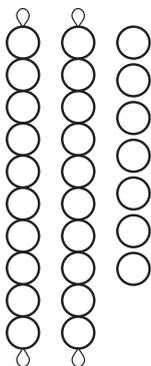
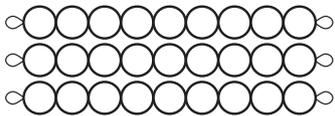


$$1 \cdot 9 = \square$$

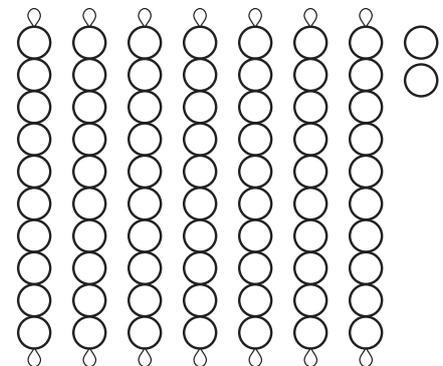
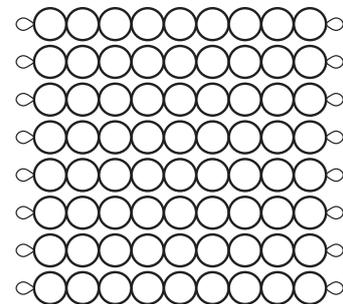


$$10 \cdot 9 = \square \square$$

3

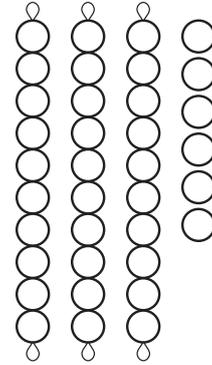
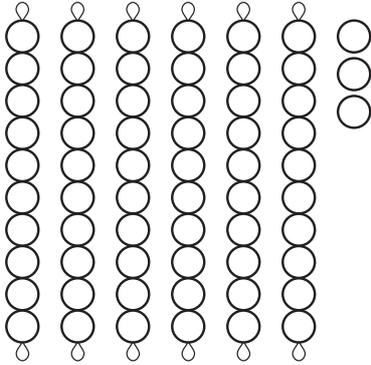
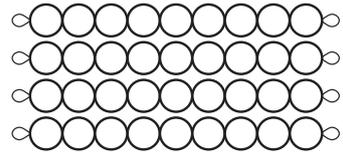
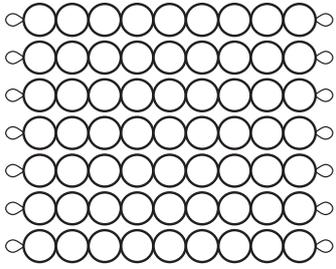


$$3 \cdot 9 = \square \square$$



$$8 \cdot 9 = \square \square$$

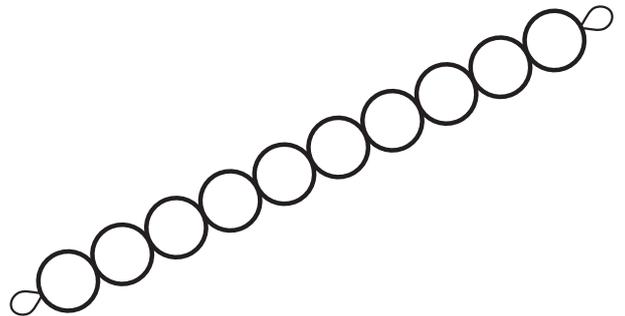
2



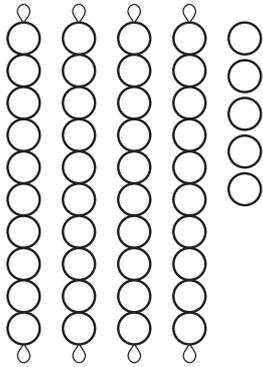
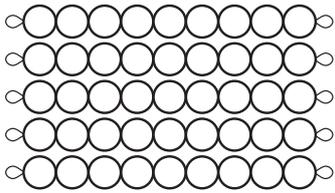
$7 \cdot 9 = \square \square$

$4 \cdot 9 = \square \square$

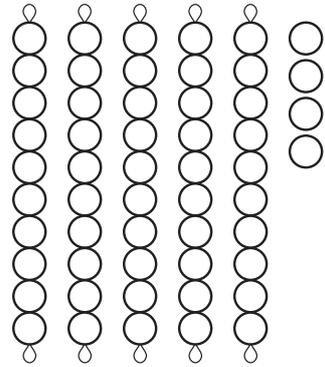
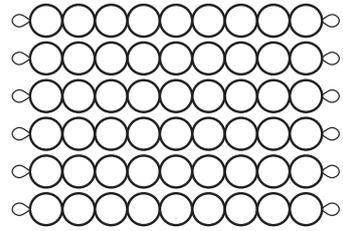
# Einmaleins mit 10



Name:



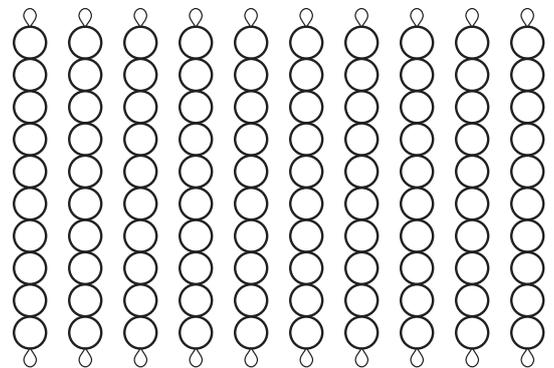
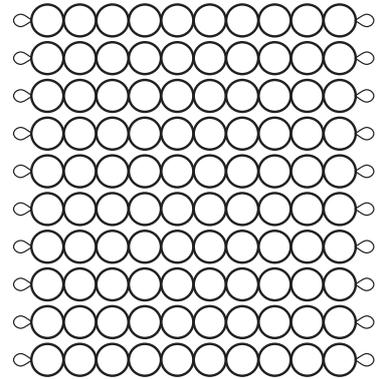
$$5 \cdot 9 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



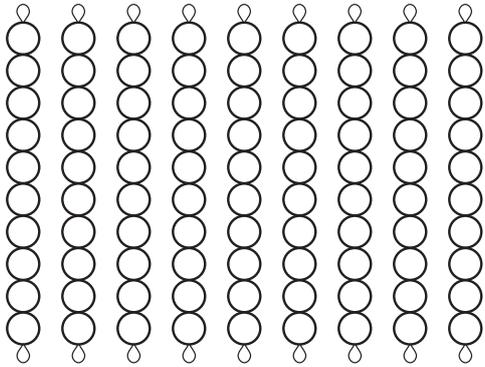
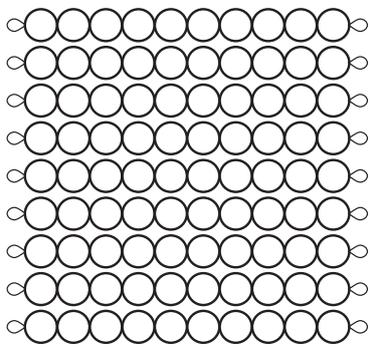
$$6 \cdot 9 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



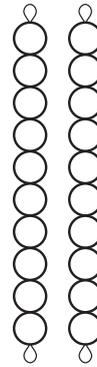
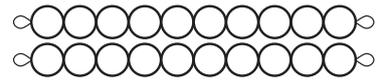
$$1 \cdot 10 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



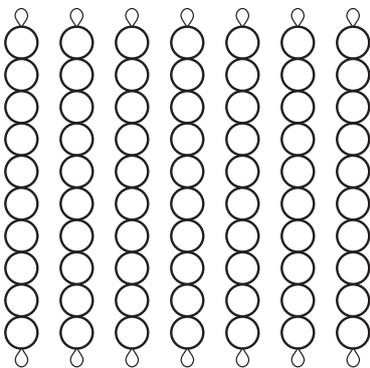
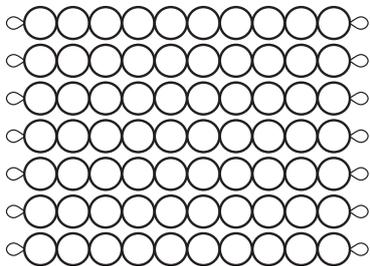
$$10 \cdot 10 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



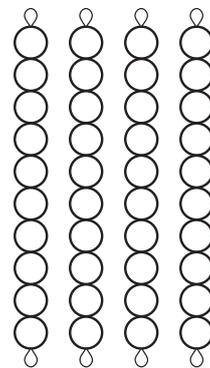
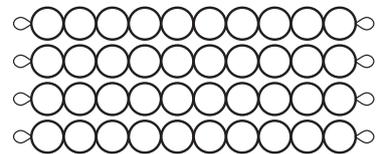
$$9 \cdot 10 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



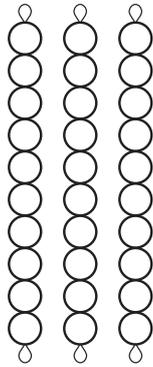
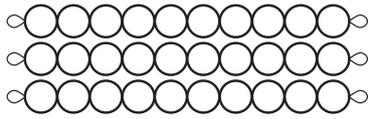
$$2 \cdot 10 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



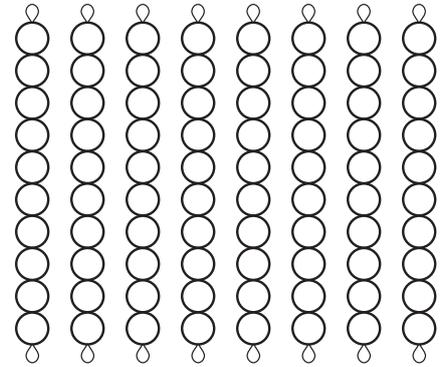
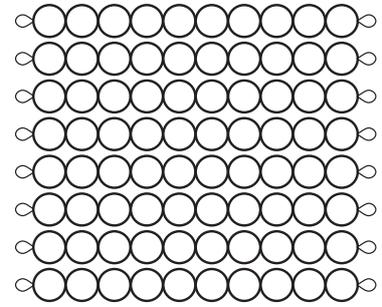
$$7 \cdot 10 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$



$$4 \cdot 10 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

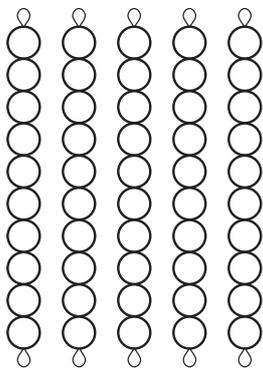
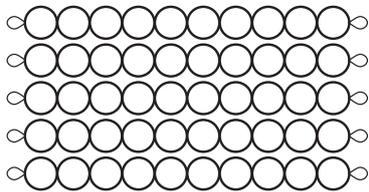


$$3 \cdot 10 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

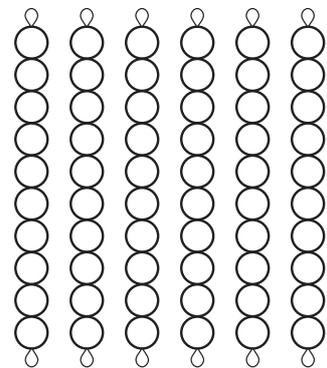
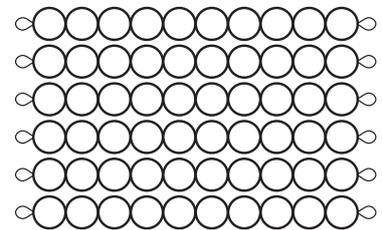


$$8 \cdot 10 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

2



$$5 \cdot 10 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

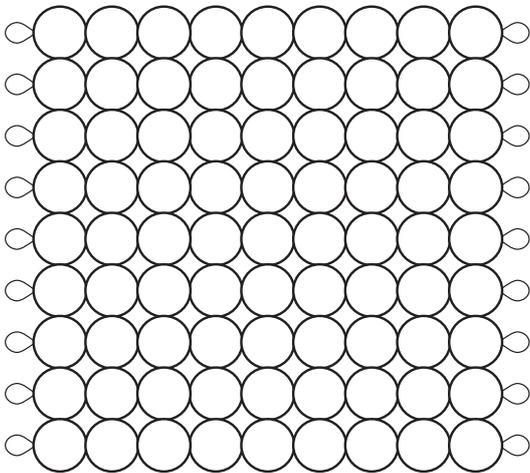


$$6 \cdot 10 = \boxed{\phantom{00}} \boxed{\phantom{00}}$$

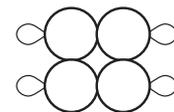
1

1      49  
 4                      16  
 Die  
 9      Quadrat-      36  
 zahlen  
 81                      64  
 100      25

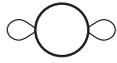
Name:



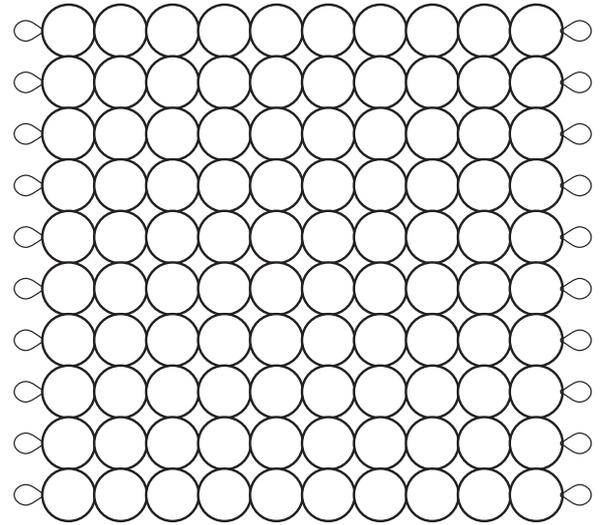
$$9 \cdot 9 = \square \square$$



$$2 \cdot 2 = \square$$

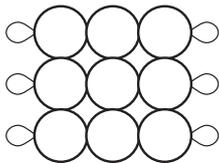


$$1 \cdot 1 = \square$$

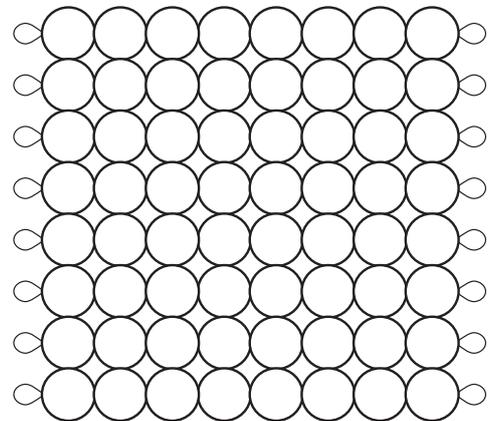


$$10 \cdot 10 = \square \square \square$$

3

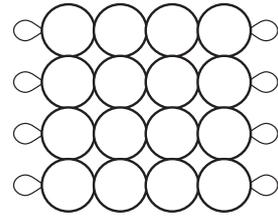
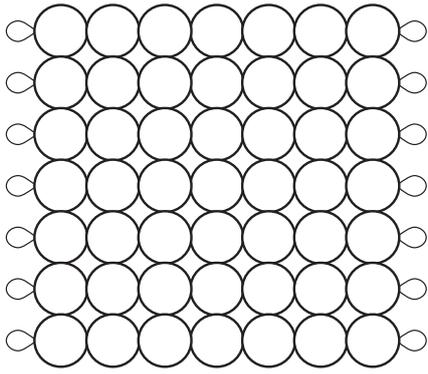


$$3 \cdot 3 = \square$$



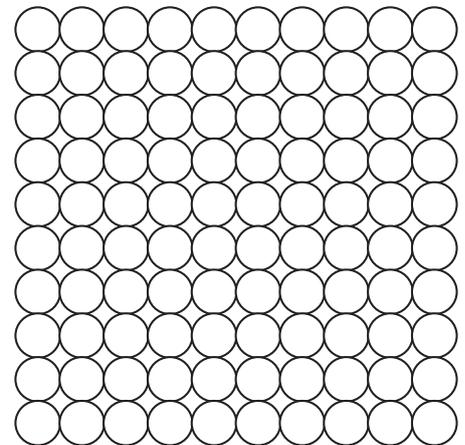
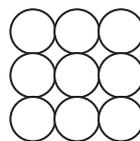
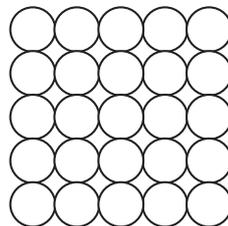
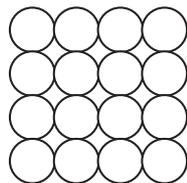
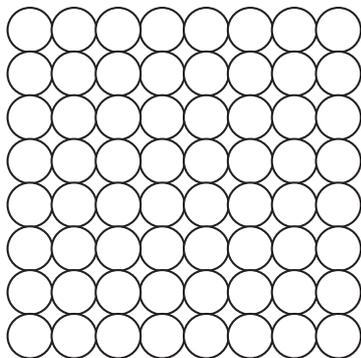
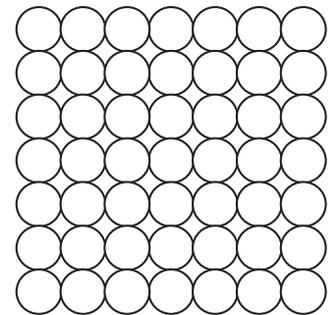
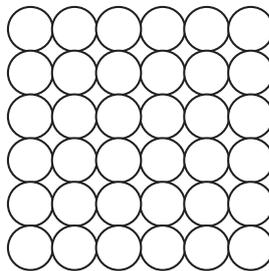
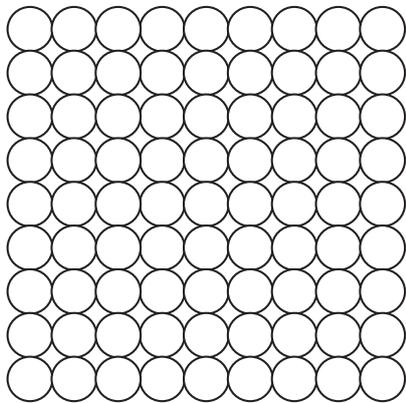
$$8 \cdot 8 = \square \square$$

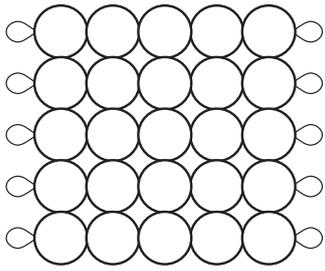
2



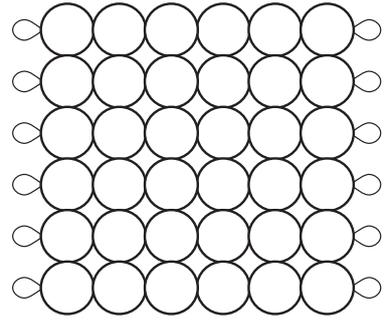
$$7 \cdot 7 = \boxed{\phantom{00}}$$

$$4 \cdot 4 = \boxed{\phantom{00}}$$





$$5 \cdot 5 = \boxed{\phantom{00}}$$



$$6 \cdot 6 = \boxed{\phantom{00}}$$



$$654 \cdot 3$$

$$234 \cdot 9$$

$$543 \cdot 8$$

$$623 \cdot 9$$

$$438 \cdot 5$$

$$576 \cdot 3$$

$$678 \cdot 4$$

$$407 \cdot 6$$

2190

1962

1728

2106

2712

4344

2442

5607



1325 · 7

1513 · 6

4682 · 2

2987 · 3

1052 · 9

1234 · 8

2246 · 4

3249 · 3

9468

9275

9872

9078

8984

9364

9747

8961

# Mein Einmaleins- büchlein

Name:

	1	•	9	=		
	2	•	9	=		
	3	•	9	=		
	4	•	9	=		
	5	•	9	=		
	6	•	9	=		
	7	•	9	=		
	8	•	9	=		
	9	•	9	=		
1	0	•	9	=		

	1	•	2	=		
	2	•	2	=		
	3	•	2	=		
	4	•	2	=		
	5	•	2	=		
	6	•	2	=		
	7	•	2	=		
	8	•	2	=		
	9	•	2	=		
1	0	•	2	=		

	1	•	1	=		
	2	•	1	=		
	3	•	1	=		
	4	•	1	=		
	5	•	1	=		
	6	•	1	=		
	7	•	1	=		
	8	•	1	=		
	9	•	1	=		
1	0	•	1	=		

	1	•	1	0	=		
	2	•	1	0	=		
	3	•	1	0	=		
	4	•	1	0	=		
	5	•	1	0	=		
	6	•	1	0	=		
	7	•	1	0	=		
	8	•	1	0	=		
	9	•	1	0	=		
1	0	•	1	0	=		

3



	1	•	3	=		
	2	•	3	=		
	3	•	3	=		
	4	•	3	=		
	5	•	3	=		
	6	•	3	=		
	7	•	3	=		
	8	•	3	=		
	9	•	3	=		
1	0	•	3	=		

	1	•	8	=		
	2	•	8	=		
	3	•	8	=		
	4	•	8	=		
	5	•	8	=		
	6	•	8	=		
	7	•	8	=		
	8	•	8	=		
	9	•	8	=		
1	0	•	8	=		

2

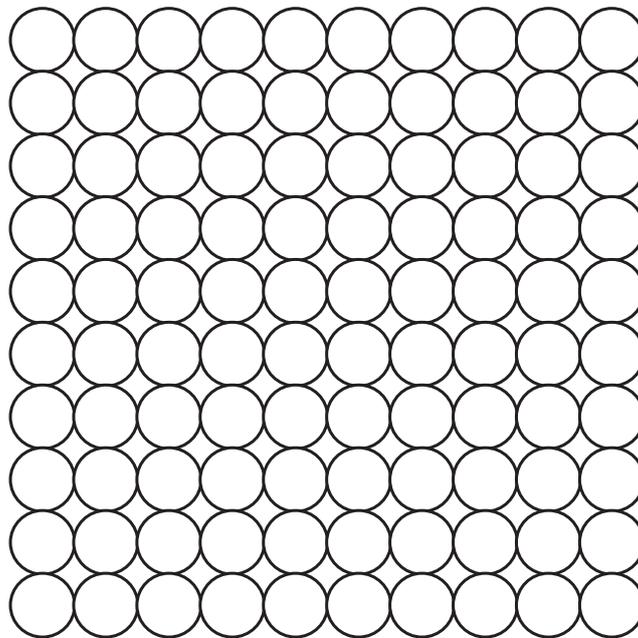
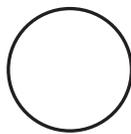


	1	•	7	=		
	2	•	7	=		
	3	•	7	=		
	4	•	7	=		
	5	•	7	=		
	6	•	7	=		
	7	•	7	=		
	8	•	7	=		
	9	•	7	=		
1	0	•	7	=		

	1	•	4	=		
	2	•	4	=		
	3	•	4	=		
	4	•	4	=		
	5	•	4	=		
	6	•	4	=		
	7	•	4	=		
	8	•	4	=		
	9	•	4	=		
1	0	•	4	=		

### Kleines Multiplikationsbrett

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



--	--

	1	•	5	=		
	2	•	5	=		
	3	•	5	=		
	4	•	5	=		
	5	•	5	=		
	6	•	5	=		
	7	•	5	=		
	8	•	5	=		
	9	•	5	=		
1	0	•	5	=		

	1	•	6	=		
	2	•	6	=		
	3	•	6	=		
	4	•	6	=		
	5	•	6	=		
	6	•	6	=		
	7	•	6	=		
	8	•	6	=		
	9	•	6	=		
1	0	•	6	=		

## Kleines Multiplikationsbrett – Tauschaufgaben

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

○

□ □

# Pythagorasbrett

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

---

# Pythagorasbrett

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									