

## Hinweise zur Arbeit mit den Karteien zu den Grundrechnungsarten im ZR 9 999:

Jede Kartei ist in den Farben der Montessori - Materialien gestaltet → Addition: rot, Subtraktion → grün, Multiplikation → gelb, Division → blau

Auch die Stellenwertfarben entsprechen den Montessori - Materialien.

Die Karteikarten sollten in vier Karteikästen eingeordnet werden.

Zu jeder Rechenoperation gibt es Karten in unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden:

ein Stern → ohne Kategorienwechsel, ohne Nullstellen

zwei Sterne → mit einem Kategorienwechsel

drei Sterne → mit mehreren Kategorienwechseln

vier Sterne → mit Nullstellen im Ergebnis, bzw. in der Angabe, mit Kategorienwechsel

### Einsatzmöglichkeiten:

- Goldenes Perlenmaterial
- Markenspiel
- Kleiner Rechenrahmen
- erstes Arbeiten mit dem großen Multiplikationsbrett
- erstes Arbeiten mit der großen Division (Divisionslabor)
- Verschriftlichen der Rechenoperationen (auf Vordrucken, bzw. im Heft)

Ich habe **bewusst** auf eine Selbstkontrolle verzichtet.

Man kann sich jedoch eine Lösungskarte erstellen, bzw. handschriftlich die Lösungen auf den Rückseiten auftragen.

1

★

3 4 2 6

1 3 4 1

---

2

★

4 2 3 7

2 3 5 2

---

3

★

5 2 1 3

3 3 1 4

---

4

★

1 2 5 2

7 4 4 5

---

5

★

4 8 2 4

3 1 3 5

---

6

★

2 5 1 7

5 2 7 1

---

7

★

2 4 1 8

7 2 1 1

---

8

★

4 3 5 2

2 4 3 5

---

9

☆☆

3 4 8 6  
1 3 4 1

---

10

☆☆

4 1 7 7  
3 3 5 2

---

11

☆☆

5 7 1 3  
3 6 4 1

---

12

☆☆

1 3 5 2  
5 4 9 5

---

13

☆☆

4 6 5 6

4 2 8 1

---

14

☆☆

7 5 3 3

1 8 4 2

---

15

☆☆

5 4 1 6

3 3 4 9

---

16

☆☆

1 2 5 5

3 1 2 7

---

17

☆☆☆

3 8 7 6

1 3 4 1

---

18

☆☆☆

4 2 3 7

2 8 9 2

---

19

☆☆☆

3 2 8 6

3 3 3 9

---

20

☆☆☆

4 5 6 2

3 8 8 5

---

21

☆☆☆

$$\begin{array}{r} 3 \ 4 \ 2 \ 6 \\ 4 \ 8 \ 4 \ 5 \\ \hline \end{array}$$

22

☆☆☆

$$\begin{array}{r} 5 \ 7 \ 9 \ 7 \\ 2 \ 3 \ 5 \ 2 \\ \hline \end{array}$$

23

☆☆☆

$$\begin{array}{r} 5 \ 5 \ 5 \ 5 \\ 1 \ 8 \ 1 \ 7 \\ \hline \end{array}$$

24

☆☆☆

$$\begin{array}{r} 3 \ 7 \ 5 \ 8 \\ 1 \ 4 \ 2 \ 5 \\ \hline \end{array}$$

25

☆☆☆☆

4 4 6 6

2 3 4 1

---

26

☆☆☆☆

1 2 5 7

2 8 5 2

---

27

☆☆☆☆

5 2 8 3

1 3 5 7

---

28

☆☆☆☆

1 6 5 8

4 4 4 5

---

29

☆☆☆☆

3 4 2 6

1 8 0 4

---

30

☆☆☆☆

4 2 7 9

2 0 5 2

---

31

☆☆☆☆

5 2 1 3

3 0 8 7

---

32

☆☆☆☆

1 0 0 2

4 9 8

---

1

★

$$\begin{array}{r} 3446 \\ - 1321 \\ \hline \end{array}$$

2

★

$$\begin{array}{r} 4357 \\ - 2132 \\ \hline \end{array}$$

3

★

$$\begin{array}{r} 5765 \\ - 3314 \\ \hline \end{array}$$

4

★

$$\begin{array}{r} 8659 \\ - 7445 \\ \hline \end{array}$$

5

★

$$\begin{array}{r} 7\ 5\ 4\ 7 \\ -\ 3\ 4\ 2\ 2 \\ \hline \end{array}$$

6

★

$$\begin{array}{r} 8\ 6\ 3\ 5 \\ -\ 6\ 5\ 2\ 1 \\ \hline \end{array}$$

7

★

$$\begin{array}{r} 5\ 6\ 8\ 6 \\ -\ 4\ 4\ 5\ 1 \\ \hline \end{array}$$

8

★

$$\begin{array}{r} 3\ 9\ 8\ 6 \\ -\ 2\ 7\ 2\ 5 \\ \hline \end{array}$$

9

☆☆

$$\begin{array}{r} 3647 \\ - 2361 \\ \hline \end{array}$$

10

☆☆

$$\begin{array}{r} 5466 \\ - 1721 \\ \hline \end{array}$$

11

☆☆

$$\begin{array}{r} 7576 \\ - 4394 \\ \hline \end{array}$$

12

☆☆

$$\begin{array}{r} 5843 \\ - 2727 \\ \hline \end{array}$$

13

☆☆

$$\begin{array}{r} 3\ 5\ 1\ 6 \\ - 2\ 3\ 8\ 1 \\ \hline \end{array}$$

14

☆☆

$$\begin{array}{r} 7\ 4\ 4\ 6 \\ - 5\ 8\ 2\ 3 \\ \hline \end{array}$$

15

☆☆

$$\begin{array}{r} 5\ 7\ 4\ 6 \\ - 3\ 3\ 7\ 4 \\ \hline \end{array}$$

16

☆☆

$$\begin{array}{r} 3\ 5\ 8\ 2 \\ - 1\ 4\ 5\ 8 \\ \hline \end{array}$$

17

☆☆☆

$$\begin{array}{r} 6456 \\ - 2691 \\ \hline \end{array}$$

18

☆☆☆

$$\begin{array}{r} 9249 \\ - 5681 \\ \hline \end{array}$$

19

☆☆☆

$$\begin{array}{r} 7443 \\ - 3528 \\ \hline \end{array}$$

20

☆☆☆

$$\begin{array}{r} 8736 \\ - 2875 \\ \hline \end{array}$$

21

☆☆☆

$$\begin{array}{r} 3282 \\ - 1527 \\ \hline \end{array}$$

22

☆☆☆

$$\begin{array}{r} 4444 \\ - 1881 \\ \hline \end{array}$$

23

☆☆☆

$$\begin{array}{r} 9582 \\ - 6927 \\ \hline \end{array}$$

24

☆☆☆

$$\begin{array}{r} 5245 \\ - 3673 \\ \hline \end{array}$$

25

★★★★

$$\begin{array}{r} 4\ 7\ 2\ 9 \\ - 3\ 3\ 2\ 7 \\ \hline \end{array}$$

26

★★★★

$$\begin{array}{r} 3\ 4\ 5\ 6 \\ - 2\ 4\ 2\ 1 \\ \hline \end{array}$$

27

★★★★

$$\begin{array}{r} 9\ 3\ 4\ 7 \\ - 4\ 4\ 2\ 7 \\ \hline \end{array}$$

28

★★★★

$$\begin{array}{r} 7\ 4\ 4\ 8 \\ - 1\ 4\ 4\ 6 \\ \hline \end{array}$$

29

★★★★

$$\begin{array}{r} 3424 \\ - 2920 \\ \hline \end{array}$$

30

★★★★

$$\begin{array}{r} 7123 \\ - 4021 \\ \hline \end{array}$$

31

★★★★

$$\begin{array}{r} 4746 \\ - 538 \\ \hline \end{array}$$

32

★★★★

$$\begin{array}{r} 5630 \\ - 721 \\ \hline \end{array}$$

1

★

 $2\ 3\ 4\ 1 \cdot 2$ 

---

2

★

 $1\ 3\ 2\ 1 \cdot 3$ 

---

3

★

 $2\ 4\ 1\ 3 \cdot 2$ 

---

4

★

 $3\ 1\ 3\ 2 \cdot 3$ 

---

5

★

 $4\ 3\ 1\ 1 \cdot 2$ 

---

6

★

 $1\ 3\ 2\ 2 \cdot 2$ 

---

7

★

 $2\ 1\ 2\ 1 \cdot 4$ 

---

8

★

 $3\ 2\ 1\ 3 \cdot 3$ 

---

9

☆☆

 $3 \ 6 \ 4 \ 2 \cdot 2$ 

---

10

☆☆

 $1 \ 1 \ 7 \ 2 \cdot 3$ 

---

11

☆☆

 $2 \ 2 \ 4 \ 1 \cdot 4$ 

---

12

☆☆

 $3 \ 1 \ 4 \ 9 \cdot 2$ 

---

13

☆☆

$$2181 \cdot 4$$

---

14

☆☆

$$4239 \cdot 2$$

---

15

☆☆

$$1722 \cdot 3$$

---

16

☆☆

$$4363 \cdot 2$$

---

17

☆☆☆

 $1\ 3\ 4\ 1 \cdot 7$   

---

18

☆☆☆

 $8\ 4\ 1 \cdot 6$   

---

19

☆☆☆

 $1\ 2\ 4\ 9 \cdot 4$   

---

20

☆☆☆

 $2\ 2\ 4\ 8 \cdot 3$   

---

21

☆☆☆

$$315 \cdot 5$$

---

22

☆☆☆

$$342 \cdot 9$$

---

23

☆☆☆

$$1372 \cdot 4$$

---

24

☆☆☆

$$4298 \cdot 2$$

---

25

★★★★

 $2071 \cdot 2$ 

---

26

★★★★

 $1601 \cdot 6$ 

---

27

★★★★

 $2440 \cdot 4$ 

---

28

★★★★

 $2008 \cdot 3$ 

---

29

★★★★

 $1\ 3\ 4\ 4 \cdot 5$   

---

30

★★★★

 $3\ 4\ 6 \cdot 6$   

---

31

★★★★

 $2\ 6\ 6\ 7 \cdot 3$   

---

32

★★★★

 $1\ 5\ 0\ 8 \cdot 4$   

---

1

★

 $2\ 4\ 8\ 6 : 2$ 

2

★

 $8\ 4\ 8\ 4 : 4$ 

3

★

 $3\ 9\ 3\ 6 : 3$ 

4

★

 $4\ 8\ 2\ 4 : 2$

5

★

 $4\ 6\ 8\ 2 : 2$ 

6

★

 $9\ 3\ 6\ 6 : 3$ 

7

★

 $4\ 8\ 8\ 8 : 4$ 

8

★

 $6\ 9\ 9\ 3 : 3$

9

☆☆

 $3\ 5\ 1\ 9 : 3$ 

10

☆☆

 $8\ 5\ 6\ 4 : 4$ 

11

☆☆

 $9\ 3\ 7\ 2 : 3$ 

12

☆☆

 $5\ 9\ 5\ 5 : 5$

13

☆☆

 $8\ 2\ 5\ 4 : 2$ 

14

☆☆

 $7\ 8\ 4\ 7 : 7$ 

15

☆☆

 $6\ 6\ 9\ 6 : 6$ 

16

☆☆

 $6\ 4\ 7\ 2 : 2$

17

☆☆☆

 $9\ 8\ 6\ 1 : 3$ 

18

☆☆☆

 $4\ 6\ 7\ 2 : 4$ 

19

☆☆☆

 $9\ 2\ 3\ 2 : 2$ 

20

☆☆☆

 $7\ 2\ 5\ 6 : 4$

21

☆☆☆

 $6\ 5\ 8\ 5 : 5$ 

22

☆☆☆

 $6\ 2\ 3\ 6 : 2$ 

23

☆☆☆

 $7\ 6\ 7\ 1 : 3$ 

24

☆☆☆

 $9\ 1\ 8\ 4 : 7$

25

★★★★

 $8\ 2\ 3\ 8 : 6$ 

26

★★★★

 $3\ 0\ 9\ 4 : 2$ 

27

★★★★

 $8\ 2\ 9\ 2 : 4$ 

28

★★★★

 $7\ 2\ 1\ 2 : 3$

29

★★★★

 $2005:5$ 

30

★★★★

 $8729:7$ 

31

★★★★

 $3084:3$ 

32

★★★★

 $7612:4$