

18.01.2021

Guten Morgen!

Auf in die neue Woche und zur nächsten täglichen Übung.

Und noch eine Erinnerung: Wiederhole zwischendurch immer mal die Malfolgen. Also auswendig lernen. (falls du sie nicht schon perfekt beherrschst...)



TÜ

1.	$5 \cdot 9$	=		6.	$7 \cdot 6$	=
2.	$13 + 7$	=		7.	$17 + 5$	=
3.	$20 - 3$	=		8.	$7 \cdot 5$	=
4.	$4 \cdot 6$	=		9.	$17 - 9$	=
5.	$3 \cdot 2$	=		10.	$8 + 8$	=

Sachaufgaben mit Multiplikation (Malrechnen)

Im **Mathematik Arbeitsheft** findest du auf **Seite 27** Sachaufgaben aus dem Streichelzoo.



Wir beginnen mit 1. a) zusammen:

Der Streichelzoo bekommt jeden Tag eine Lieferung mit 3 Kisten Salat.

a) Wie viele Salatköpfe werden an einem Tag geliefert?

Was wissen wir schon? An einem Tag kommen **3** Kisten mit Salatköpfen.

Aber wie viele Salatköpfe sind in einer Kiste? Das bekommen wir mit dem Bild von der Kiste raus. Wie viele sind drin?

6 Salatköpfe in einer Kiste. Also, jetzt die Rechnung:

3 Kisten $\cdot$ **6** Salatköpfe = ____
("Kisten" und "Salatköpfe" brauchst du nicht hinschreiben)

Fehlt nur noch ein schöner Antwortsatz:

____ Salatköpfe werden an _____ geliefert.

(Bitte ins Arbeitsheft schreiben.)

Für Aufgabe b) und c) muss man wissen, wie viele Tage eine Woche hat.

Bei 2. a) bis d) muss man nur die Malaufgaben rechnen. Die kann man in den Aufgaben schon sehr gut erkennen. Und dann noch einen Antwortsatz schreiben.

Viel Spaß!

19.01.2021

TÜ

1.	$7 \cdot 3$	=		6.	$8 \cdot 5$	=
2.	$12 - 5$	=		7.	$4 \cdot 5$	=
3.	$18 + 4$	=		8.	$20 - 12$	=
4.	$3 \cdot 6$	=		9.	$2 \cdot 9$	=
5.	$7 + 5$	=		10.	$9 + 9$	=

Verdoppeln und Halbieren

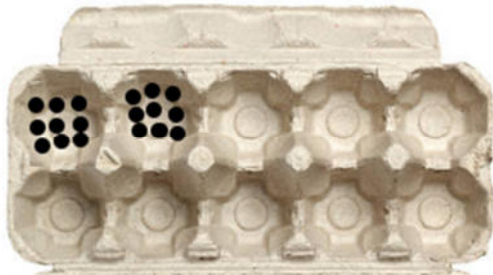
Sieh dir die letzten beiden Aufgaben der täglichen Übung an.

Beide haben dasselbe Ergebnis. Was passiert in beiden Aufgaben mit der 9 ?

Sie wird verdoppelt. Das bedeutet, es kommt noch einmal so viel dazu. In unserem Beispiel 9.

Wir können entweder + dieselbe Zahl rechnen oder $\cdot 2$

Sehen wir uns das im Eierkarton an:



Wir haben $9 + 9$

oder eben

$9 \cdot 2$

Die 9 im ersten Fach wird **verdoppelt**, indem noch einmal 9 dazu kommen. Mal 2 ist immer das **Doppelte**.

Jetzt nehmen wir 9 Steinchen oder Murmeln oder was auch immer ihr habt aus einem Fach heraus.



Was ist passiert? Wir haben genau so viel weggenommen, wie drin bleibt. Das nennt man **halbieren**. Es bleibt die **Hälfte** übrig.

Wie kann man das rechnen? Die gesamte Zahl muss **aufgeteilt** werden in **2** gleich große **Hälften**. Also: Es wird **geteilt durch 2**. Und das schreiben wir so $18 : 2$

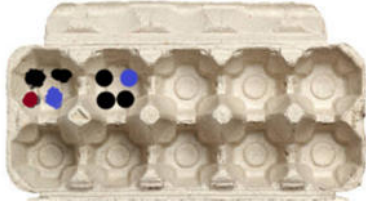
Die ganze Aufgabe ist **$18 : 2 = 9$**

Üben wir jetzt auf der nächsten Seite verdoppeln und halbieren. Mit dem Eierkarton geht's ganz leicht.



Schreibe die Mal-Aufgabe zum Verdoppeln von 2

$$\underline{\quad} \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



Was ist das Doppelte von 4 ?

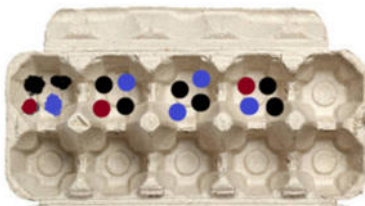
$$4 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$



Jetzt die **Umkehraufgabe** mit geteilt durch: Was ist die Hälfte von 8 ?

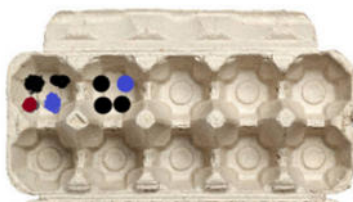
$$8 : 2 = \underline{\quad}$$

Natürlich geht das auch mit mehr als 2 Fächern. Wichtig ist fürs Halbieren, dass du immer genauso viele Murmeln rausnimmst, wie drinbleiben.



Was ist die Hälfte von 16 ?

$$16 : 2 = \underline{\quad}$$



Und die Umkehraufgabe:

Was ist das Doppelte von 8 ? (Nochmal so viel dazu)

$$8 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Die Hälfte von 12 ?

$$12 : \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Die Hälfte von 10 ?

$$10 : \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Das Doppelte von 9 ?

$$9 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Das Doppelte von 10 ?

$$10 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Das Doppelte von 3 ?

$$3 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Das Doppelte von 6 ?

$$6 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Das Doppelte von 7 ?

$$7 \cdot \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Die Hälfte von 2 ?

$$2 : \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

Die Hälfte von 6 ?

$$6 : \underline{\quad} = \underline{\quad}$$

20.01.2021

TÜ

1.	$8 \cdot 4$	=		6.	$24 - 8$	=
2.	Die Hälfte von 8 ?	=		7.	$2 \cdot 6$	=
3.	$17 + 4$	=		8.	$10 \cdot 2$	=
4.	$12 + 8$	=		9.	$3 \cdot 7$	=
5.	$6 + 6$	=		10.	$4 : 2$	=

Dividieren durch 2

Bestimmt ist es dir schon aufgefallen: Beim Halbieren gestern haben wir die Rechenart **Division** verwendet. "Geteilt durch" nennt man auch **dividieren**. Wir haben gelernt, wenn durch 2 geteilt wird, erhält man immer die Hälfte.

Im **Mathematik Arbeitsheft** kannst du jetzt schon Aufgaben zur Division mit 2 lösen. Auf **Seite 40**

Nr. 1 - 3

Auch die Umkehrung ist dabei: Das Verdoppeln mit $\cdot 2$

Wenn du die 2er-Malfolge gut kannst, ist auch das Dividieren geteilt durch 2 kein Problem.

Wiederholung Addition

Und damit du es nicht verlernst heute noch ein paar Aufgaben zum Wiederholen der Addition über den Zehner.

Erinnerst du dich an die Zerlegung? (erst bis zum Zehner und dann noch den Rest)

$$49 + 7$$
$$49 + \square + \square = \square$$

$$36 + 5$$
$$36 + \square + \square = \square$$

$$28 + 9$$
$$28 + \square + \square = \square$$

$$\begin{array}{rcl} 47 + 6 & = & \square \\ 89 + 5 & = & \square \\ 68 + 3 & = & \square \\ 34 + 7 & = & \square \\ 58 + 4 & = & \square \end{array}$$

$$\textcircled{4} \begin{array}{rcl} 73 + 8 & = & \square \\ 17 + 4 & = & \square \\ 25 + 9 & = & \square \\ 49 + 2 & = & \square \\ 62 + 9 & = & \square \end{array}$$

$$\textcircled{5} \begin{array}{rcl} 87 + 4 & = & \square \\ 38 + 5 & = & \square \\ 59 + 3 & = & \square \\ 22 + 9 & = & \square \\ 76 + 6 & = & \square \end{array}$$

71	63	72	62
53	41	94	

21	81	51	71
35	34	72	

62	92	82	43
31	63	91	

21.01.2021

TÜ

1.	$10 \cdot 2$	=		6.	$20 : 2$	=
2.	$6 \cdot 2$	=		7.	$12 : 2$	=
3.	$5 \cdot 2$	=		8.	$10 : 2$	=
4.	$3 \cdot 2$	=		9.	$6 : 2$	=
5.	$1 \cdot 2$	=		10.	$2 : 2$	=

Was fällt dir an den Aufgaben auf?

Nebeneinander stehen immer die Umkehraufgaben. Sehen wir uns ein Beispiel genauer an:

$$\begin{array}{c} 10 \cdot 2 = 20 \\ \swarrow \downarrow \searrow \\ 20 : 2 = 10 \end{array}$$

Die Zahlen sind gleich, aber in umgekehrter Reihenfolge. Die Malaufgabe hilft dir also für die Lösung der Divisions- (geteilt-durch) Aufgabe.

So funktioniert das auch bei allen anderen Malfolgen. Für jede Malaufgabe gibt es die Umkehraufgabe mit geteilt durch.

(nur nicht für mal 0, denn teilen durch 0 ist nicht möglich)

Hier noch 2 Beispiele mit 4 und 8

$$\begin{array}{c} 3 \cdot 4 = 12 \\ \swarrow \downarrow \searrow \\ 12 : 4 = 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 7 \cdot 8 = 56 \\ \swarrow \downarrow \searrow \\ 56 : 8 = \underline{\quad} \end{array}$$

Dividieren ist also nicht schwer, wenn man die Malfolgen kann.

Probier es gleich mal aus und bearbeite im

Mathematik Arbeitsheft

die **Seite 37**

Es sind auch immer die Umkehraufgaben dabei.

(bei Nr. 4 kannst du selbst Beispiele zeichnen, bei $4 : 2 =$ zum Beispiel 4 Kohleaugen aufgeteilt auf 2 Schneemänner)



Auf **Seite 38** geht es weiter mit der Division durch 10.

Die **Nr. 1 - 4** schaffst du bestimmt schnell.

22.01.2021

Weiter geht's mit Divisionsaufgaben und natürlich der Umkehrung (den Malaufgaben)

TÜ

1.	$30 : 3$	=		6.	$10 \cdot 3$	=
2.	$8 : 4$	=		7.	$2 \cdot 4$	=
3.	$25 : 5$	=		8.	$5 \cdot 5$	=
4.	$12 : 2$	=		9.	$6 \cdot 2$	=
5.	$18 : 3$	=		10.	$6 \cdot 3$	=

Heute bearbeite bitte das Arbeitsblatt und dann ein schönes Wochenende.

$6 \cdot 0 =$

$12 : 2 =$

$7 \cdot 8 =$

$8 \cdot 3 =$

$20 : 1 =$

$7 \cdot 2 =$

$6 \cdot 3 =$

$4 \cdot 8 =$

$15 : 5 =$

$5 \cdot 5 =$

$20 : 2 =$

$56 : 8 =$

$40 : 4 =$

$7 \cdot 4 =$

$6 \cdot 6 =$

$6 \cdot 7 =$

$56 : 8 =$

$100 : 10 =$

$18 : 2 =$

$30 : 6 =$

$54 : 6 =$

$42 : 6 =$

$50 : 5 =$

$27 : 3 =$

$2 \cdot 10 =$

$7 \cdot 6 =$

$3 \cdot 6 =$

$7 \cdot 2 =$

$8 \cdot 6 =$

$3 \cdot 8 =$

$4 \cdot 7 =$

$80 : 10 =$

$16 : 2 =$

$36 : 4 =$

$56 : 8 =$

$54 : 9 =$

$30 : 6 =$

$24 : 3 =$

