

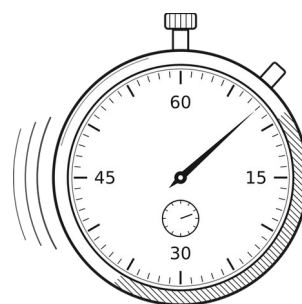
Mathematik Klasse 4

Thema: Kopfrechnen und Rechenketten

Name: _____ Datum: _____

Punkte: _____ / 32,5 Note: _____

Unterschrift: _____



Viel Erfolg!

1 Rechne die Rechenketten. Trage die Ergebnisse in die Kästchen ein.

a) $240 \xrightarrow{+ 60} \boxed{} \xrightarrow{\cdot 3} \boxed{} \xrightarrow{- 150} \boxed{} \xrightarrow{: 6} \boxed{}$

b) $4800 \xrightarrow{: 8} \boxed{} \xrightarrow{+ 250} \boxed{} \xrightarrow{\cdot 2} \boxed{} \xrightarrow{- 900} \boxed{}$

____ / 4

2 Rechne mit Stufenzahlen.

$$\begin{array}{lcl} 37 \cdot 10 & = & \boxed{} \\ 46 \cdot 100 & = & \boxed{} \\ 8 \cdot 1000 & = & \boxed{} \\ 520 \cdot 10 & = & \boxed{} \end{array}$$

$$\begin{array}{lcl} 6300 : 10 & = & \boxed{} \\ 9000 : 100 & = & \boxed{} \\ 45\,000 : 1000 & = & \boxed{} \\ 2700 : 100 & = & \boxed{} \end{array}$$

____ / 4

3 Verdopple und halbiere. Fülle die Tabelle aus.

Zahl	das Doppelte	die Hälfte
340		
1250		
4800		
3760		

____ / 4

4 Überschlage. Kreuze das richtige Ergebnis an.

Achtung: Du musst nicht genau rechnen.

- a) $398 + 507$ ☐ 805 ☐ 905 ☐ 1005
- b) $2990 - 1510$ ☐ 480 ☐ 1480 ☐ 2480
- c) $49 \cdot 21$ ☐ 609 ☐ 1029 ☐ 10 290
- d) $4020 : 6$ ☐ 67 ☐ 670 ☐ 6700

___ / 2

5 Ergänze bis 1000 oder bis 10 000.

$640 + \boxed{} = 1000$	$7300 + \boxed{} = 10\,000$
$285 + \boxed{} = 1000$	$4650 + \boxed{} = 10\,000$
$912 + \boxed{} = 1000$	$9980 + \boxed{} = 10\,000$

___ / 3

6 Richtig oder falsch? Kreuze an.

	richtig	falsch
$25 \cdot 4 = 100$	☐	☐
Multipliziert man eine Zahl mit 100, hängt man zwei Nullen an.	☐	☐
$3600 : 10 = 36$	☐	☐
Das Doppelte von 2500 ist 5000.	☐	☐
Die Hälfte von 730 ist 356.	☐	☐

___ / 2,5

7 Setze das passende Rechenzeichen ein.

Du kannst wählen: + - · :

$80 \boxed{} 10 = 800$	$600 \boxed{} 6 = 100$
$450 \boxed{} 550 = 1000$	$2000 \boxed{} 20 = 1980$
$900 \boxed{} 3 = 300$	$70 \boxed{} 30 = 2100$

___ / 3

8 Löse die Zahlenrätsel. Schreibe die gesuchte Zahl in das Kästchen.

a) Ich verdopple meine Zahl und erhalte 1800.

b) Ich ziehe von meiner Zahl 250 ab und erhalte 750.

c) Meine Zahl ist zehnmal so groß wie 460.

d) Die Hälfte meiner Zahl plus 100 ergibt 600.

___ / 4

9 Rechne in Schritten wie bei einer Rechenkette.

Eine Bäckerei backt am Morgen 6 Bleche mit je 40 Brötchen. Bis zum Mittag werden 150 Brötchen verkauft. Am Nachmittag backt die Bäckerei noch 2 Bleche mit je 40 Brötchen.

Wie viele Brötchen hat die Bäckerei am Nachmittag?

Rechnung:

Antwort:

___ / 3

10 Erkläre einen Rechenweg.

Jonas rechnet $4 \cdot 250$ so: $4 \cdot 200 = 800$, $4 \cdot 50 = 200$, $800 + 200 = 1000$.

Elif rechnet so: $4 \cdot 250 = 2 \cdot 500 = 1000$.

Erkläre, wie Elif gerechnet hat. Welcher Weg ist für dich leichter?

Begründe. Schreibe mindestens 2 Sätze.

___ / 3

Geschafft!

Lösung: Mathematik Klasse 4 – Kopfrechnen und Rechenkettten

Insgesamt sind 32,5 Punkte erreichbar, halbe Punkte sind möglich.

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
32,5–29,5 P.	29–26 P.	25,5–21,5 P.	21–16,5 P.	16–10 P.	9,5–0 P.

1 Rechne die Rechenkettten. Trage die Ergebnisse in die Kästchen ein.

a) $240 \xrightarrow{+ 60} 300 \xrightarrow{\cdot 3} 900 \xrightarrow{- 150} 750 \xrightarrow{: 6} 125$

b) $4800 \xrightarrow{: 8} 600 \xrightarrow{+ 250} 850 \xrightarrow{\cdot 2} 1700 \xrightarrow{- 900} 800$

4 / 4

2 Rechne mit Stufenzahlen.

$$37 \cdot 10 = 370$$

$$6300 : 10 = 630$$

$$46 \cdot 100 = 4600$$

$$9000 : 100 = 90$$

$$8 \cdot 1000 = 8000$$

$$45\,000 : 1000 = 45$$

$$520 \cdot 10 = 5200$$

$$2700 : 100 = 27$$

4 / 4

3 Verdopple und halbiere. Fülle die Tabelle aus.

Zahl	das Doppelte	die Hälfte
340	680	170
1250	2500	625
4800	9600	2400
3760	7520	1880

4 / 4

4 Überschlage. Kreuze das richtige Ergebnis an.

Achtung: Du musst nicht genau rechnen.

- a) $398 + 507$ ☐ 805 ☒ 905 ☐ 1005
- b) $2990 - 1510$ ☐ 480 ☒ 1480 ☐ 2480
- c) $49 \cdot 21$ ☐ 609 ☒ 1029 ☐ 10 290
- d) $4020 : 6$ ☐ 67 ☒ 670 ☐ 6700

2 / 2

5 Ergänze bis 1000 oder bis 10 000.

$640 + \boxed{360} = 1000$	$7300 + \boxed{2700} = 10\,000$
$285 + \boxed{715} = 1000$	$4650 + \boxed{5350} = 10\,000$
$912 + \boxed{88} = 1000$	$9980 + \boxed{20} = 10\,000$

3 / 3

6 Richtig oder falsch? Kreuze an.

	richtig	falsch
$25 \cdot 4 = 100$	☒	☐
Multipliziert man eine Zahl mit 100, hängt man zwei Nullen an.	☒	☐
$3600 : 10 = 36$	☐	☒
Das Doppelte von 2500 ist 5000.	☒	☐
Die Hälfte von 730 ist 356.	☐	☒

2,5 / 2,5

7 Setze das passende Rechenzeichen ein.

Du kannst wählen: + - $\cdot$:

$80 \boxed{\cdot} 10 = 800$	$600 \boxed{:} 6 = 100$
$450 \boxed{+} 550 = 1000$	$2000 \boxed{-} 20 = 1980$
$900 \boxed{:} 3 = 300$	$70 \boxed{\cdot} 30 = 2100$

3 / 3

8 Löse die Zahlenrätsel. Schreibe die gesuchte Zahl in das Kästchen.

a) Ich verdopple meine Zahl und erhalte 1800.

900

b) Ich ziehe von meiner Zahl 250 ab und erhalte 750.

1000

c) Meine Zahl ist zehnmal so groß wie 460.

4600

d) Die Hälfte meiner Zahl plus 100 ergibt 600.

1000

4 / 4

9 Rechne in Schritten wie bei einer Rechenkette.

Eine Bäckerei backt am Morgen 6 Bleche mit je 40 Brötchen. Bis zum Mittag werden 150 Brötchen verkauft. Am Nachmittag backt die Bäckerei noch 2 Bleche mit je 40 Brötchen.

Wie viele Brötchen hat die Bäckerei am Nachmittag?

Rechnung:

$$6 \cdot 40 = 240$$

$$240 - 150 = 90$$

$$2 \cdot 40 = 80, \quad 90 + 80 = 170$$

Antwort:

Die Bäckerei hat am Nachmittag 170 Brötchen.

3 / 3

10 Erkläre einen Rechenweg.

Jonas rechnet $4 \cdot 250$ so: $4 \cdot 200 = 800$, $4 \cdot 50 = 200$, $800 + 200 = 1000$.

Elif rechnet so: $4 \cdot 250 = 2 \cdot 500 = 1000$.

Erkläre, wie Elif gerechnet hat. Welcher Weg ist für dich leichter?

Begründe. Schreibe mindestens 2 Sätze.

Beispiel: Elif halbiert die 4 und verdoppelt die 250. So wird aus

$4 \cdot 250$ die leichtere Aufgabe $2 \cdot 500$. Das Ergebnis bleibt gleich.

Ich finde Elifs Weg leichter, weil ich $2 \cdot 500$ sofort im Kopf weiß.

(Auch Jonas' Weg ist richtig, wenn die Begründung passt.)

3 / 3